EXTRACT FROM THE FOURTH BY-LAW RELATIVE TO TAKING BOOKS FROM THE ATHENÆUM LIBRARY.

"If any book shall be lost or injured, — *the writing of notes, comments, or other matter in a book shall be deemed an injury,* — the person to whom it stands charged shall replace it by a new volume or set."

Boston Athenæum.

From the

Bromfield Fund.

Received July 31, 1861.

Deposited by the BOSTON ATHENÆUM

IN THE LIBRARY OF THE

Boston Medical Library Association,

BY AUTHORITY OF THE TRUSTEES.

W. C. Lane

Librarian.

Date Apr. 1897

CHIRURGIE NAVALE.

ÉCRITS ET PUBLICATIONS DU MÊME AUTEUR.

1. Note sur les Conditions Sanitaires des Possessions de la France au Gabon. In-8° de 38 pag. (Extrait du *Journal de la Société de médecine-pratique de Montpellier*, janvier 1847.)
2. Quelques mots sur la Thérapeutique des Fièvres de la côte occidentale d'Afrique, etc. (*Gazette médicale de Montpellier*, mars 1848, p. 181 et suiv.)
3. Essai d'une Climatologie médicale de Montevideo et de la République orientale de l'Uruguay (Amérique du Sud). In-8° de 164 p., Montpellier 1851.
4. Du Goître et du Crétinisme, à l'occasion du Rapport de la Commission créée par S. M. le Roi de Sardaigne pour étudier le crétinisme. In-8° de 28 p., Montpellier 1851.
5. Recherches d'Hydrographie médicale, 1er mémoire, comprenant : 1° De l'atmosphère maritime ; 2° Des effets physiologiques de la navigation ; 3° Phénomènes physiologiques produits par le changement de latitude à la mer. In-8° de 50 p., Montpellier 1851.
6. Notice historique, topographique et médicale sur les Bains de mer de Palavas près Montpellier (Hérault). In-8° de 51 p., Montpellier 1851.
7. Observations sur le Priapisme et l'Impuissance. In-8° de 15 pag., Montpellier 1851.
8. Exposé historique et critique de la Vaccination syphilitique et de la Syphilisation. In-8° de 24 pag., Montpellier 1852.
9. Observations de chirurgie, traduites de l'espagnol et accompagnées de notes. In-8° de 38 pag., figures, Montpellier 1852.
10. Lettre sur l'Anatomisme et le Vitalisme, adressée à M. le docteur Amédée Latour, etc. In-8° de 16 pag., Montpellier 1852.
11. De la rigidité du col de l'utérus dans les cas d'éclampsie, avant ou pendant l'accouchement, et du traitement qui lui convient. In-8° de 24 pag., Paris 1852.
12. De la Médecine et des Médecins en Espagne. (*Gazette médicale de Montpellier*, 1852.)
13. Revue thérapeutique du Midi, Journal des Sciences médicales, année 1852, par MM. les docteurs Saurel et Barbaste. In-8° de 772 pag., Montpellier 1852.

Montpellier, imprimerie de Jean Martel aîné.

CHIRURGIE NAVALE,

OU

ÉTUDES CLINIQUES

SUR LES MALADIES CHIRURGICALES

QUE L'ON OBSERVE LE PLUS COMMUNÉMENT A BORD DES BATIMENTS DE GUERRE,

PAR

LOUIS-J. SAUREL, D. M. M.,

EX-CHIRURGIEN DE 2e CLASSE DE LA MARINE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE-PRATIQUE DE MONTPELLIER, etc.

La médecine et la chirurgie navales sont une médecine et une chirurgie spéciales.

PARIS,

J.-B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, rue Hautefeuille, 19.

MONTPELLIER,

CHEZ CHARLES SAVY, LIBRAIRE, GRAND'-RUE, 5;
et chez l'Auteur, rue Draperie St-Firmin, 2.

DANS LES PORTS DE MER, chez les principaux Libraires.

1853

4

PRÉFACE.

Ne vouloir être ni conseillé ni corrigé sur son ouvrage est un pédantisme.

(LA BRUYÈRE, *Caractères*, ch. Ier.)

Toute personne qui entreprend la lecture d'un ouvrage a le droit de vouloir être instruite à l'avance sur la nature des questions dont il traite, sur le but qu'a eu l'auteur en l'écrivant, et sur le genre de profit qu'elle peut en retirer. Les préfaces, avant-propos ou introductions dont tous les écrivains font précéder leurs livres, ne servent pas à autre chose; le mieux serait

donc d'éviter au lecteur la peine de se poser ces questions en y répondant à l'avance : c'est ce que je vais faire en quelques mots.

Le petit ouvrage que je livre aux hasards de la publicité n'est rien moins qu'un *Traité de chirurgie navale :* c'est tout simplement un recueil de mémoires sur quelques-unes des maladies chirurgicales que l'on observe chez les marins. Au lieu de choisir, pour en faire l'objet de mes recherches, les maladies qui sont rares ou que l'on ne rencontre à bord que par exception, je me suis, au contraire, attaché à étudier avec détails les plus communes d'entre elles, celles que l'on observe journellement.

Je n'ai suivi, dans ce Travail, aucune marche régulière et tracée d'avance : loin de là, négligeant de parler de ce qui était évidemment connu de mes lecteurs, je n'ai insisté, dans l'étude de chaque maladie, que sur les circonstances particulières d'étiologie, de symptomatologie ou de thérapeutique, qui m'ont paru plus essentielles, ou sur lesquelles j'ai cru avoir à dire quelque chose de neuf. Je ne me suis pas borné à prendre

toujours mes observations dans la chirurgie navale ; j'ai puisé à d'autres sources lorsque cela m'a paru convenable. Je n'ai pas négligé, enfin, d'emprunter des idées ou des faits aux travaux des anciens ou des modernes, toutes les fois que j'y ai vu de l'utilité.

Plusieurs motifs m'ont engagé à publier ce livre : le premier de tous, je dois l'avouer, c'est que j'ai pensé que quelques-unes au moins des remarques que j'ai faites pendant toute la durée de ma navigation pourraient ne pas être lues sans intérêt ; je me considèrerais comme payé de ma peine, si j'étais assez heureux pour obtenir un semblable résultat.

Un autre motif, que je puis avouer plus hardiment que le premier, c'est que j'ai voulu laisser à mes anciens Collègues et Camarades de la Marine un témoignage de l'estime que je leur porte et du vif désir que j'ai de voir améliorer leur position.

Je ne puis ni ne dois me prononcer sur le degré d'utilité que pourra avoir mon ouvrage, et je suis vraiment incapable de dire si sa lecture sera profitable à quelqu'un ; la seule chose que je puisse assurer, c'est

que je l'ai écrit avec bonne foi et que j'ai dit ce que je crois être la vérité.

Ce Travail appartient désormais à la critique ; je me soumets d'avance à ses lois, pourvu qu'elle soit impartiale et juste. Tout ce que je lui demande, c'est de porter sur ce qui se trouve dans mon livre, et non sur ce qui y manque.

Montpellier, le 31 décembre 1852.

CHIRURGIE NAVALE.

CHAPITRE Ier.

CONSIDÉRATIONS SUR LE TEMPÉRAMENT ET LE RÉGIME DES MARINS FRANÇAIS.

Il est une remarque que ne manquent pas de faire toutes les personnes qui, par goût ou par devoir, s'embarquent pour la première fois sur des bâtiments de guerre français: c'est que la vigueur et la santé paraissent être l'apanage de nos marins. En temps de paix et dans les circonstances ordinaires, on ne voit, en effet, d'habitude que des hommes jeunes, actifs, doués d'une bonne constitution, et chez lesquels les maladies chroniques sont en quelque sorte exceptionnelles. Nous allons expliquer en quelques mots à quoi tiennent ces circonstances.

Le personnel de notre marine se recrute de deux manières différentes : 1° par les marins du commerce, les pêcheurs de

nos côtes et les ouvriers du nos arsenaux ; 2° par un certain nombre de jeunes gens qui proviennent de la conscription. Les engagements volontaires fournissent aussi quelques individus, dont les uns, âgés de plus de 16 ans, sont admis comme *apprentis-marins*, et dont les autres, plus jeunes, servent en qualité de *mousses*.

L'*inscription maritime* procure à la marine militaire le plus grand nombre de ses matelots : on sait qu'elle atteint tous les marins *inscrits* âgés de plus de 20 ans et de moins de 60 ans. Les marins du commerce sont donc susceptibles d'être levés pour le service de l'Etat pendant 40 ans de leur vie ; mais il s'en faut de beaucoup, dans les temps de paix profonde où nous vivons, que la durée du service que l'on exige de chaque marin soit aussi considérable : d'ordinaire, elle ne dépasse pas sept ans et va rarement au-delà de neuf ou dix. Ces années de service militaire ne sont jamais faites en une seule fois ; chaque matelot est levé et congédié alternativement à deux ou trois reprises, de 20 à 35 ou 40 ans.

D'ordinaire, tout matelot inscrit qui a navigué au commerce pendant un temps suffisant, est *levé* à l'âge de 20 ans ; on le forme au service militaire, et lorsqu'il a fait de trois à cinq ans d'embarquement, il est congédié. Deux ou trois ans après, il est levé de nouveau, et après un service à peu près de la même durée que le premier, il est renvoyé dans son quartier. Le plus souvent il en est quitte à ce prix ; d'autres fois il est encore levé après dix ou quinze ans de navigation au commerce ou à la pêche, mais chaque fois il rentre dans la marine mili-

taire avec le grade qu'il avait en la quittant. Telle est la manière dont le service est distribué *en temps de paix;* c'est donc le plus souvent pendant leur jeunesse que les marins font leur service à l'Etat.

Les jeunes gens qui proviennent de l'inscription maritime sont doués, en général, d'une constitution saine et d'une vigoureuse santé. Les mêmes règlements qui président au recrutement de l'armée règlent aussi celui de la marine, de sorte que l'on n'admet que des hommes exempts de difformités; la taille cependant n'est pas de rigueur, aussi voit-on souvent des matelots qui n'ont pas la stature que l'on exige d'un fantassin.

L'inscription maritime pèse sur tous les marins de profession et sur tous ceux qui *vivent* sur l'eau dans les rivières où la marée se fait sentir : c'est dire qu'en général elle porte sur ceux des habitants de nos côtes maritimes qui, dès l'enfance, sont habitués aux intempéries des saisons et à toutes les privations qu'impose le métier de marin. Il me suffira sans doute de rappeler que des observateurs nombreux ont constaté que, sur nos côtes maritimes, le corps de l'homme acquiert plus de force et plus de développement et que sa santé est plus solide, pour que l'on admette avec moi que les matelots qui proviennent de l'inscription maritime sont dans les meilleures conditions possibles pour vivre en bonne santé à bord des bâtiments de guerre. Nous verrons plus bas que l'habitude de la mer, la propreté des bâtiments de guerre et le régime auquel sont soumis les marins, ne peuvent que maintenir ces bonnes conditions.

La *conscription* fournit au personnel de la flotte, pour une part comparativement assez faible. Les jeunes gens que leur mauvais sort a désignés pour la marine sont, il est vrai, dans de bonnes conditions apparentes de jeunesse et de santé; mais ce sont ou des ouvriers des villes ou des habitants de la campagne qui n'ont jamais vu la mer, et qui ont le plus souvent une répugnance profonde pour le nouveau métier auquel on les destine. Quelques-uns s'accommodent assez vite à leur nouvelle position, et on en voit qui deviennent avec le temps de bons matelots; mais le plus grand nombre, méprisés par les marins de profession, souvent rudoyés à cause de leur maladresse, et éprouvés par les fatigues et les privations de la vie de mer, prennent leur état en dégoût, se laissent aller au découragement ou à la nostalgie, et ne soupirent que vers le moment où, leurs sept ans de service terminés, ils seront rendus à la vie civile.

On a remarqué depuis bien long-temps que plus on est jeune, plus vite on s'habitue à la vie maritime; les jeunes enfants que l'on embarque en qualité de mousses s'identifient bientôt avec le navire qui les porte, qu'ils soient nés sur les bords de la mer ou au centre des villes populeuses de l'intérieur. Sous l'influence de l'air de la mer, de l'exercice et du régime nourrissant qu'ils suivent sur les bâtiments de guerre, on voit leurs membres acquérir de la force, leur poitrine se développer et tout leur corps prendre un accroissement notable.

Dans notre siècle de lumières, à une époque où tout le monde parle de philanthropie, je m'étonne qu'au lieu de laisser les

enfants-trouvés contracter les scrofules ou le rachitisme dans les hospices ou les maisons de charité où on les élève, personne n'ait encore proposé d'en faire des marins. La France, dit-on, tous les jours, a besoin d'augmenter sa marine et le nombre de ses matelots: quel meilleur moyen y aurait-il pour arriver à ce résultat, que de verser tous les ans dans la marine tous les enfants-trouvés ayant atteint l'âge de 10 ou 12 ans? Ne vaudrait-il pas mieux pour eux apprendre l'état de marin en devenant utiles à la société, que de croupir jusqu'à 18 ou 20 ans dans un hospice, pour végéter ensuite devant un établi de tailleur ou de cordonnier? L'Etat est le tuteur légal des enfants recueillis dans les hospices; il a donc le droit, en les élevant, de leur donner la destination qui lui paraît la plus convenable et celle qui peut lui être utile. Je m'arrête dans ces considérations, que je livre aux personnes qui s'occupent d'économie politique.

Je crois avoir prouvé que, sur les bâtiments de guerre, la plupart des matelots sont jeunes et vigoureux; j'ajoute que tous ceux qui proviennent de l'inscription maritime sont habitués à la mer et au genre de vie particulier qu'exige leur profession: familiarisés avec le danger, ils changent à peine leurs habitudes en passant d'un navire du commerce sur un bâtiment de guerre. Le service militaire leur est antipathique, il est vrai; mais cela tient à ce que leur paie est moindre, à ce qu'on les oblige à une propreté plus grande que celle qui leur était habituelle, à ce qu'ils sont astreints à porter un uniforme, à ce qu'on les force à faire l'exercice du canon, du fusil, du sabre, du pistolet, etc.

Voilà les véritables raisons qui font que les matelots n'aiment pas le service de l'Etat, car la nourriture est absolument la même qu'au commerce, sauf la qualité qui est supérieure.

Les marins de la conscription ou des classes ont, au contraire, un apprentissage pénible à faire: je ne parle pas du mal de mer, tribut qu'il faut presque inévitablement payer à l'océan; mais, étrangers à tout ce qui compose un bâtiment, ils ont à essuyer de fréquents déboires et sont exposés à des maladies ou à des indispositions qui n'attaquent pas le marin de profession. Avant d'avoir le *pied-marin*, le matelot des classes est exposé à de nombreuses contusions; avant que son estomac s'habitue au lard et au bœuf salé comme nourriture habituelle, il lui faudra souvent très-long-temps: alors il accusera des douleurs d'estomac, des maux de tête et d'autres dérangements que le médecin qui connaît leur origine ne juge pas suffisants pour l'exempter du service. Cet état est fort pénible, et il est nécessaire d'avoir de l'énergie et de la force de caractère pour ne pas se laisser abattre. Si ces deux qualités n'existent pas, la nostalgie se déclare, et des maladies funestes peuvent en être la conséquence.

La nourriture que l'Etat donne à tous les hommes qui sont embarqués sur un bâtiment de guerre, est abondante et saine: le matelot à la mer fait trois repas par jour: le matin il déjeune avec du café, du biscuit et 6 centilitres d'eau-de-vie; à midi, il reçoit une ration de viande salée, des légumes, du pain frais et 25 centilitres de vin; le soir, il a une soupe faite avec des légumes en assez grande quantité, du biscuit et

une ration de vin. La seule chose que l'on puisse reprocher à cette nourriture, c'est son uniformité en toutes les saisons et sous tous les climats; néanmoins on peut dire d'une manière générale qu'elle n'entraîne pas d'inconvénients majeurs (1). Des vivres frais sont donnés dans les ports et toutes les fois que les circonstances le permettent.

La plus grande propreté règne à bord des bâtiments de guerre; on fait des lavages fréquents de toutes leurs parties; des ouvertures, en aussi grand nombre que possible, permettent à l'air de circuler, et empêchent les inconvénients qui résulteraient de l'accumulation d'un aussi grand nombre de personnes. Nous ne sommes plus à l'époque où l'on observait des épidémies de fièvres putrides, et où le typhus et le scorbut ravageaient les équipages. Les améliorations importantes introduites dans toutes les parties de l'hygiène navale ont éloigné ces fléaux d'une manière presque assurée, et font que, de nos jours, on observe moins de maladies à bord d'un navire qu'à terre. C'est grâce à ces progrès que l'on a pu voir des bâtiments de guerre faire le tour du monde, et rester absents de France pendant quatre ou cinq ans, sans avoir perdu un seul homme de leurs équipages.

Je n'essaierai pas de fixer d'une manière même générale le *tempérament* des marins français : on conçoit que l'on pourra

(1) Je me suis occupé ailleurs (V. *Recherches d'hydrographie médicale*, pag. 41) des effets physiologiques produits par cette nourriture dans les pays chauds.

rencontrer chez eux le tempérament sanguin, comme le bilieux, comme le nerveux, comme le lymphatique; mais une étude approfondie de cette question m'a démontré qu'il y a rarement des scrofuleux parmi les matelots de l'Etat, et que le tempérament *lymphatique pur* n'est pas commun chez les hommes qui proviennent de l'inscription maritime. Je n'ai pas l'intention de dire que l'état de marin ou l'habitation sur le bord de la mer modifient d'une manière constante le tempérament lymphatique; je veux établir seulement, parce que cela importe à mon sujet, que l'on ne voit pas souvent parmi les marins de profession des hommes de ce tempérament lymphatique voisin du strumeux, qui est si commun dans les villes. Les matelots sont aussi d'une constitution robuste : l'habitude d'être très-légèrement vêtus même en hiver, d'essuyer le vent et la pluie, d'être mouillés dans les embarcations, les endurcit à ces causes de maladies; ce qui fait qu'elles n'agissent que faiblement sur eux. Il est possible que ceux qui étaient primitivement trop faibles pour résister à ces causes morbides aient succombé avant l'époque où ils auraient pu être levés pour le service de l'Etat; ce qui me ferait admettre cette supposition, c'est que, parmi les jeunes marins de la conscription, ceux qui ont la poitrine délicate sont souvent atteints d'irritations pulmonaires qui obligent quelquefois à les renvoyer, et que ces maladies sont plus communes chez eux que chez les marins de profession.

Les marins de l'Etat sont généralement jeunes; ils sont habitués au travail et aux privations, ils vivent presque toujours

en plein air ; leur tempérament le plus commun ne peut donc être nerveux, il est nécessairement bilieux ou sanguin, mais principalement sanguin. C'est par exclusion, on le voit, que j'arrive à déterminer le tempérament ordinaire des matelots de l'Etat ; on conçoit tout ce que cette détermination a de vague, et il n'entre pas dans ma pensée de la poser d'une manière absolue. Cependant l'expérience et une assez longue habitude de la mer m'ont démontré que, dans les maladies des marins, il faut presque toujours tenir compte de cette circonstance, et ne pas reculer devant les émissions sanguines. Les marins sont bien nourris, ils ne font point d'excès habituels; il y a donc chez eux des forces radicales qui peuvent bien être opprimées, mais qui sont rarement détruites dans les maladies aiguës. Je n'ai pas besoin de dire que le climat, la saison, la constitution médicale régnante, les idiosyncrasies modifieront souvent les indications qui précèdent ; néanmoins il restera ceci, que le tempérament des marins de l'Etat est généralement sanguin.

Une autre conséquence de ce qui précède, c'est que les maladies chroniques sont rares chez eux ; elles n'atteignent que quelques hommes à constitution délicate, ou qui par un âge plus avancé sont aussi exposés à un plus grand nombre d'infirmités. Le soin que l'on a d'examiner en détail tous les hommes qui doivent faire partie de l'équipage d'un navire, dès le jour même de leur embarquement, est cause que non-seulement on n'observe pas de difformités ou de vices de conformation, mais encore que l'on ne rencontre presque jamais des maladies

chirurgicales à caractère chronique, telles que les tumeurs blanches articulaires, les anévrysmes par dégénérescence, les calculs vésicaux, les cancers, etc., etc. Si ces maladies se montrent plus souvent dans les hôpitaux maritimes que sur les bâtiments de guerre, cela tient à ce que ces hôpitaux reçoivent non-seulement les marins, mais encore les troupes de la marine et les ouvriers des arsenaux ; c'est principalement dans cette dernière catégorie d'individus que s'observent les maladies auxquelles je fais allusion. Je reviendrai sur ce sujet lorsque je m'occuperai des maladies en particulier ; qu'il me soit permis, avant d'aborder cette partie de mon travail, de dire quelques mots sur l'exercice de la médecine et de la chirurgie à bord des bâtiments de guerre français.

CHAPITRE II.

DE L'EXERCICE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE A BORD DES BATIMENTS DE GUERRE.

Outre les difficultés ordinaires de la profession médicale, l'exercice de la médecine et de la chirurgie à bord des bâtiments de guerre en présente encore de toutes particulières, qu'une longue habitude peut seule faire surmonter. De ces difficultés, les unes sont inhérentes à la navigation elle-même, tandis que les autres tiennent au manque de beaucoup de choses que l'on est habitué à regarder comme indispensables. Je vais m'efforcer de présenter le plus rapidement possible les principales conditions qui font de la médecine et de la chirurgie navales une médecine et une chirurgie spéciales.

Un bâtiment de guerre, quelque grand qu'il soit, est toujours une habitation étroite, parce que la force de son équipage est calculée d'après sa grandeur. Les vaisseaux, les frégates et les grandes corvettes ont seuls une infirmerie que l'on décore du nom d'hôpital; rien d'analogue n'existe à bord des petits bâtiments, de sorte qu'il est impossible de surveiller les malades,

de manière à les empêcher de se procurer des aliments et même du vin. Sur les brigs et les autres bâtiments d'un ordre inférieur, c'est à peine si l'on peut monter deux ou trois lits pour les malades que la gravité de leur état empêche de se coucher dans leur hamac.

Il est nécessaire que les marins aient une bonne constitution pour pouvoir s'accommoder, dans leurs maladies, du régime alimentaire du bord. On embarque bien, il est vrai, quelques provisions particulières destinées aux malades ; mais, outre qu'elles sont en petite quantité, elles sont loin de remplir le but auquel elles sont destinées: ce sont des boîtes de bouillon, de bœuf ou de mouton bouillis, du lait, du chocolat, des pruneaux, etc. Les malades se fatiguent d'ordinaire très-vite de ces provisions, qui, quoique de bonne qualité, conservent toujours une saveur métallique qu'elles doivent aux boîtes de fer-blanc dans lesquelles on les renferme; cette saveur est quelquefois si forte, que certains malades demandent avec instances qu'on leur rende la nourriture ordinaire de l'équipage. Il faut ajouter que les conserves embarquées à bord sont en si petite quantité, que le médecin ne peut les ordonner qu'aux hommes qui sont très-gravement malades.

Les mouvements du navire sont un obstacle puissant à l'emploi de certains moyens diagnostiques ou thérapeutiques : ainsi, lorsque le roulis est fort et quand le temps est mauvais, il est quelquefois impossible aux malades de se tenir dans leur lit; on est alors obligé de les attacher, ce qui ne manque pas d'inconvénients. Le *hamac* est alors bien préférable au

lit; mais il est certains cas où les malades ne peuvent y être couchés, soit parce qu'ils sont atteints de maladies trop graves, soit parce qu'ils ont besoin de laisser leurs membres dans une extension parfaite, ce qui a lieu surtout dans les fractures des membres, certaines phlegmasies, etc., etc. Le *cadre* serait encore plus utile, parce qu'il réunit les avantages du hamac, qui sont la suspension et une immobilité relative, et ceux du lit qui consistent en ce qu'il offre un plan uni et résistant d'une largeur à peu près suffisante. En donnant aux cadres des dimensions un peu plus grandes, et en les suspendant de telle sorte qu'ils ne vinssent heurter contre aucun des objets voisins, on aurait le mode de couchage le plus avantageux pour toute espèce de maladies; mais il s'en faut de beaucoup que le cadre soit employé généralement, c'est à peine s'il y en a quelques-uns à bord de tous les navires; la raison qui fait qu'on ne s'en sert pas comme on devrait le faire, c'est qu'un cadre prend la place de deux hamacs et qu'il est beaucoup plus embarrassant.

Tous les médecins qui ont navigué savent qu'à la mer il est presque toujours impossible de pratiquer avec fruit l'auscultation et la percussion; le roulis et le tangage font perdre au médecin son équilibre; le craquement des boiseries et des cloisons, les bruits de l'intérieur du navire empêchent de saisir les bruits normaux ou pathologiques produits par la circulation ou la respiration : de là, une plus grande difficulté dans le diagnostic et le traitement des maladies de poitrine.

Le manuel opératoire doit aussi aux mouvements ondula-

toires du bâtiment des difficultés toutes particulières. C'est pendant les grands mauvais temps que surviennent les accidents qui nécessitent les opérations d'urgence; souvent alors le chirurgien a beaucoup de peine à conserver une position assez stable pour pouvoir opérer avec sécurité. La phlébotomie, cette opération si simple, est quelquefois elle-même rendue difficile : le plus souvent il n'y a pas de lit pour faire coucher le malade, il faut donc le faire asseoir sur un siége qui n'a point de fixité ; alors survient un coup de roulis imprévu qui renverse le médecin ou son malade, ou fait rouler sur le plancher tous les objets préparés pour l'opération. Une autre raison qui rend la chirurgie plus difficile, c'est le manque d'aides intelligents. Sur les grands bâtiments, le nombre des chirurgiens est plus considérable que ne l'exigent les besoins du service; tandis que sur ceux d'un rang inférieur, qui sont les plus nombreux, le chirurgien n'a pas même un infirmier intelligent pour lui servir d'aide. Il est obligé de se contenter d'un novice ou d'un apprenti-marin, toujours pris parmi les moins capables et les plus paresseux de l'équipage, de sorte que, pour faire exécuter ses prescriptions, il est obligé de faire lui-même l'office d'infirmier. Il y a long-temps que les chirurgiens de la marine ont demandé la création d'un corps d'infirmiers qui seraient formés dans les hôpitaux et s'embarqueraient ensuite sur les bâtiments de la flotte; jusqu'ici leurs réclamations ont été vaines.

Non-seulement les officiers de santé de la marine doivent être médecins et chirurgiens, il faut encore qu'ils soient phar-

maciens (1). Les médicaments qui sont mis à leur disposition ne sont pas très-nombreux, mais ils sont suffisants pour les circonstances ordinaires. L'ennui de préparer les remèdes, alors qu'on n'est pas pharmacien de profession, est cause que les médecins de la marine n'ont pas ordinairement recours à des formules compliquées, et les malades ne s'en trouvent pas plus mal. Les poudres et les solutions sont les formes sous lesquelles on administre d'habitude les médicaments. Les marins ont une telle répugnance pour les remèdes, que le médecin est obligé de les leur faire prendre sous ses yeux, s'il veut être sûr que ses prescriptions seront exécutées; sous ce rapport encore, les préparations que je viens d'indiquer offrent un grand avantage.

Le rôle du médecin ne doit pas consister seulement à guérir les maladies, les prévenir doit être aussi le but de tous ses efforts ; mais il faut, pour cela, qu'il jouisse d'une somme d'autorité suffisante pour que ses avis soient pris en sérieuse considération. C'est ce que semblent avoir compris les règlements qui régissent la marine française ; car l'ordonnance royale du 31 octobre 1827 donne au chirurgien-major (article 618) le droit de « proposer au capitaine les mesures qu'il jugera nécessaires pour prévenir les maladies ou pour arrêter les progrès de celles qui se seraient manifestées. » Bien s'en faut malheureusement que les intentions qui ont présidé à

(1) Les pharmaciens de la marine sont employés uniquement au service des hôpitaux de France ou des Colonies; ils ne sont embarqués exceptionnellement que sur les bâtiments-hôpitaux.

la rédaction de cette partie du règlement soient remplies comme elles devraient l'être ; loin de déférer aux avis et aux conseils de leurs chirurgiens-majors, quelques commandants semblent affecter de les mépriser. La crainte de voir diminuer leur autorité fait que certains officiers, heureusement en petit nombre, ont l'habitude de ne jamais céder à des avis dictés par le sentiment du devoir. Ce n'est pas ici le lieu de m'étendre sur ce sujet ; je me contenterai de dire que les lavages dans l'intérieur du navire trop souvent répétés, que les exercices en plein soleil prolongés pendant long-temps, etc., etc., sont continués systématiquement à bord de quelques bâtiments, quoique l'on connaisse depuis long-temps les inconvénients de pareilles manœuvres.

Le lecteur voudra bien nous pardonner les considérations, peut-être un peu fastidieuses, dans lesquelles nous sommes entré ; mais comme ce travail est destiné à présenter des considérations *cliniques* sur les maladies chirurgicales que l'on rencontre le plus communément chez les marins, nous avons pensé qu'elles ne seraient pas sans quelque utilité.

CHAPITRE III.

DES CONTUSIONS, DE LEURS CONSÉQUENCES, ET DE LEUR TRAITEMENT.

Les contusions sont sans contredit les plus fréquentes de toutes les lésions chirurgicales, et il est peu de blessures qui ne s'accompagnent d'un degré plus ou moins prononcé de contusion. Depuis la simple ecchymose jusqu'à l'attrition complète des tissus, il existe des gradations nombreuses, et les quatre degrés de la contusion admis par Dupuytren, s'ils renferment tous les cas, sont loin de fournir à l'esprit des indications bien précises. Ainsi, il arrive souvent qu'une contusion que l'on peut tout au plus rapporter au premier degré, parce qu'elle ne s'accompagne que d'une légère érosion de la peau ou d'une ecchymose peu étendue du tissu cellulaire sous-cutané, est cependant fort grave, parce que la puissance physique qui l'a produite a porté son action sur des organes profonds ou sur les viscères contenus dans les cavités splanchniques. Les lésions les plus graves peuvent même exister dans les viscères, sans que la peau et les tissus superficiels portent des traces de la contusion.

La peau et le tissu cellulaire tolèrent d'ordinaire facilement

des contusions même très-fortes; mais certains viscères, tels que l'estomac, le foie, les reins, les testicules, etc., etc., développent une vive réaction contre cet ordre de lésions. Ce n'est pas seulement à la délicatesse ou à la complication de leur structure qu'il faut rapporter les désordres de toute espèce et les inflammations que la contusion provoque dans ces organes, mais c'est principalement à leur degré d'importance dans l'ordre des fonctions que doivent être attribués ces effets.

La contusion bornée à certains organes ou à certains tissus organiques présente des particularités fort intéressantes, car elle provoque dans ces organes ou dans ces tissus des réactions vitales d'un ordre particulier, et elle peut être la cause occasionnelle du développement de quelques *actes* morbides généraux. C'est ainsi que des tumeurs blanches articulaires, des tumeurs cancéreuses du sein et du testicule, etc., peuvent être occasionnées par une contusion chez des individus atteints d'une affection morbide de l'une ou de l'autre espèce. Nous dirons donc, avec M. Vidal (de Cassis), que l'on doit traiter convenablement les contusions en apparence les plus légères et être très-réservé sur le pronostic, surtout quand elles siègent dans des organes glanduleux ou dans des viscères (1).

Il est peu de théâtres sur lesquels on observe les contusions avec autant de fréquence que sur les bâtiments de guerre; elles sont de tous les jours et presque de tous les instants; on les rencontre à tous les degrés, et on les voit siéger dans toutes

---

(1) Traité de pathologie externe, etc., T. I, p. 38 (1re édit.)

les parties. Le plus souvent, il est vrai, elles n'ont que peu de gravité et disparaissent sans laisser de traces, tandis qu'ailleurs elles ont pu masquer ou simuler des lésions beaucoup plus graves.

Les modes suivant lesquels se produisent les contusions sont trop variés pour qu'on puisse les classer d'une manière régulière. En effet, tantôt elles sont occasionnées par des chutes que font les matelots en se laissant tomber d'une partie plus ou moins élevée de la mâture, en glissant sur le pont, ou en descendant dans les parties basses du navire; tantôt, au contraire, ce sont des corps contondants tels que des poulies, des armes, des cordes, des morceaux de bois échappés des mains des hommes qui travaillent dans le grément, et tombant avec plus ou moins de force sur ceux qui se trouvent sur le pont. Ces diverses circonstances peuvent, on le comprend, varier à l'infini, et les lésions auxquelles donneront lieu les contusions ne diffèreront pas moins entre elles. Dans l'impossibilité où je me trouve de faire une étude générale des contusions, je me contenterai de les envisager sous quelques points de vue particuliers.

§ I^er^.

Les organes profonds peuvent, ai-je dit, être fortement lésés et même rompus à la suite de contusions qui ne laissent que peu de traces à l'extérieur. C'est ainsi que le foie, les poumons, les intestins peuvent être le siége de phénomènes morbides très-graves dont la cause primitive est une contusion. Parmi les observations que je pourrais rapporter à l'appui de

mon dire, la suivante me paraît digne d'être mentionnée, car elle offre un exemple d'une lésion peu commune de la rate.

Obs. Ire. — Rupture de la rate à la suite d'une forte contusion : mort.

Le nommé X..., quartier-maître à bord de la frégate *la Pomone*, fut apporté à l'hôpital de la marine de Cherbourg le 27 février 1848. Ce marin, âgé d'environ 30 ans et d'une bonne santé, étant de quart sur le pont de son bâtiment pendant la nuit précédente, avait glissé et s'était laissé tomber sur un corps anguleux et saillant. Le coup porta sur le flanc gauche, et la douleur produite par la chute fut tellement vive que le blessé tomba en syncope. Revenu à lui, il accusa une forte douleur dans le côté, avec faiblesse et gêne dans la respiration, qui ne firent qu'augmenter malgré tous les moyens employés.

Lorsque nous le vîmes, le malade était pâle, sa figure était crispée; il accusait une douleur atroce dans l'hypochondre et dans le flanc gauches, il était couché en décubitus dorsal, les jambes à demi fléchies ; le pouls était lent et faible, il y avait souvent menace de syncope. Le ventre, douloureux à la pression, était légèrement tuméfié; il fallait cependant le presser avec une certaine force pour que cette douleur fût exaspérée. L'affaiblissement et les autres symptômes allèrent toujours en augmentant, et le malade s'éteignit dans une syncope vingt heures environ après l'accident.

Autopsie cadavérique. — A l'extérieur, la région abdominale ne présente aucune trace de contusion, l'abdomen paraît légèrement tuméfié ; mais à peine cette cavité est-elle ouverte.

qu'un flot de sang noirâtre s'échappe par l'ouverture que vient de faire le scalpel. La cavité du péritoine est remplie par du sang liquide et en caillots, dont la quantité peut être évaluée à deux litres. Dès que ce liquide est abstergé, on aperçoit, à la face antérieure et externe de la rate, une déchirure verticale qui a une longueur d'environ un pouce et demi. Le volume de cet organe est sensiblement moindre que d'habitude. Les autres viscères, examinés avec soin, ne présentent aucune trace de contusion.

Il est évident que, dans cette observation, la mort a été amenée par la rupture de la rate et par l'hémorrhagie qui a eu lieu consécutivement. Cette blessure était nécessairement mortelle; car, lors même que le malade aurait échappé aux premiers accidents, il aurait certainement succombé à la péritonite. — Malgré sa gravité, on n'a pu, durant la vie, établir qu'un diagnostic très-imparfait sur la nature de la maladie, car les parois abdominales ne présentaient pas de traces de contusion. La douleur était profonde, mais elle était répandue dans l'hypochondre et dans le flanc gauches, de sorte que l'on ne pouvait savoir d'une manière précise quel était l'organe lésé. L'affaiblissement du malade, les syncopes, la petitesse du pouls, la pâleur de la face et la tuméfaction du ventre purent bien faire soupçonner une hémorrhagie intérieure, mais ces symptômes étaient insuffisants pour faire établir un diagnostic certain. — Je ne dois pas oublier de dire qu'avant l'accident, le malade n'avait point eu d'accès de fièvres et n'offrait pas d'engorgement de la rate: cette circonstance fera

encore mieux comprendre avec quelle force a dû agir la cause de cette lésion.

Nous étions occupé à rédiger l'observation qu'on vient de lire, lorsqu'en parcourant, dans le journal l'*Union médicale*, le compte-rendu des travaux de la Société médicale du premier arrondissement de Paris, publié par M. le docteur Foissac, nous fûmes arrêté par une observation de M. Fauconneau-Dufresne qui a pour titre : *sur un cas de rupture de la rate dans l'estomac.* Nous nous attendions à lire une observation semblable à la nôtre, mais nous fûmes vite détrompé. L'observation de M. Fauconneau-Dufresne, si son diagnostic était exact, serait bien plus extraordinaire, puisque la rate se serait spontanément ouverte dans l'estomac. L'Ecole de Paris a le droit de s'enorgueillir « du degré de précision auquel elle a porté le diagnostic », puisque « *dans certaines maladies caractérisées par des symptômes en quelque sorte évidents, une erreur de diagnostic est chose extrêmement rare* (1). »

Nos lecteurs seront sans doute bien aises de vérifier par eux-mêmes l'exactitude du diagnostic de M. Fauconneau-Dufresne ; nous relatons le fait dans ses principaux détails, convaincu que ce rapprochement ne sera pas sans quelque utilité.

« M. D....., capitaine du Génie, âgé de 50 ans, avait habité »dans sa jeunesse Cayenne, le Sénégal, la Martinique, et

(1) Compte-rendu des travaux de la Société médicale du premier arrond. de Paris pour 1851. (*Union médicale*, 20 janvier 1822, p. 23.)

»payé son tribut aux maladies de ces parages : dysenterie, »fièvre jaune et fièvres intermittentes. Par suite de ces der- »nières, il portait une tuméfaction énorme de la rate. Le »28 mai 1851, après des courses fatigantes, il montait pénible- »ment la rue Blanche, et fut pris d'un léger vomissement de »sang. Rentré chez lui, il rejeta en moins d'une heure une »quantité de sang évaluée à six ou sept litres au moins. Lors- »que M. Fauconneau-Dufresne arriva auprès du malade, il »trouva ses traits décomposés, les extrémités froides, le pouls »filiforme. *La rate avait disparu;* on en sentait seulement une »partie assez dure et inégale au-dessous des fausses côtes.

» Le lendemain, un peu de réaction s'était établie, il n'y eut pas de fièvre; le malade rendit quelques selles sanguino- lentes ; bientôt il entra en convalescence et reprit des forces; mais déjà la rate avait repris son volume et elle des- cendait jusqu'au niveau de l'ombilic. Cette attaque n'était pas la première; le malade en avait eu une semblable en 1849, mais il avait perdu une quantité de sang double de celle qu'il a rejetée à la seconde fois.

»Vers le milieu d'octobre, M. D..... éprouva une troisième »attaque, en quelque sorte foudroyante, et vomit plusieurs »litres de sang; les symptômes observés dans cette attaque »furent semblables à ceux des précédentes ; cependant, mal- »gré leur gravité excessive, M. D.... s'est rétabli. »

« D'après ces détails », ajoute M. Fauconneau-Dufresne (nous recommandons à nos lecteurs la justesse de cette conclusion), « il est impossible de ne point admettre que le sang produisant »la tuméfaction de la rate ne se soit fait jour dans l'estomac.

»Mais par quelle voie cette communication a-t-elle eu lieu? »Ce n'est point assurément par l'intermédiaire des petits ra- »meaux artériels et veineux renfermés dans l'épiploon gastro- »splénique; car, malgré le rôle important que les auteurs »leur font jouer sous le nom de *vaisseaux courts*, on compren- »drait difficilement comment ces vaisseaux auraient pu donner »passage, en aussi peu de temps, à une telle quantité de sang. »Il est plus probable que la rate, gonflée depuis long-temps »et altérée dans sa substance, a dû contracter des adhérences »avec l'estomac, et qu'une perforation a fait communiquer »ces organes l'un avec l'autre. Ce résultat ne saurait sur- »prendre le praticien, quand on voit le pus se faire jour à »de grandes distances: par exemple, un abcès hépatique se »vider par les bronches. »

Examinons les raisons qui ont conduit M. Fauconneau-Dufresne à admettre cette communication entre la rate et l'estomac: ces raisons sont sans doute bien sérieuses, vous allez en juger! — Le malade avait un engorgement de la rate; tout-à-coup il vomit du sang et *la rate disparaît*, ou, pour mieux dire, diminue de volume; n'est-il pas évident que le sang qui a été vomi vient de la rate? — Mais direz-vous: la rate est séparée de l'estomac par l'épiploon gastro-splénique, elle est enveloppée par une membrane fibreuse; d'un autre côté, l'estomac a des parois d'une certaine épaisseur et qui se déchirent difficilement.—Qu'importe? vous répond M. Fauconneau-Dufresne; ne savez-vous pas que le pus se fait jour à de grandes distances, et qu'un abcès hépatique, par exemple, peut se vider par les bronches? — Cette raison est en effet

concluante, et nous n'avons rien à répondre. Permettez-nous cependant encore une toute petite objection : Par quels moyens le pus traverse-t-il nos organes, et comment se fait-il qu'il puisse se faire jour loin du lieu où il a été produit? — N'est-ce pas au moyen d'un acte vital, par un travail d'ulcération compliqué qui creuse la voie et qui amène une augmentation de densité dans les parties voisines, que le pus parvient à se faire jour du foie dans le poumon, ou du foie dans l'intestin? Avez-vous jamais observé quelque chose de semblable pour les tumeurs sanguines? — Certainement, lorsqu'il existe un anévrysme volumineux de l'aorte, les parois de la tumeur peuvent s'amincir successivement jusqu'au moment où elles sont trop faibles pour résister à l'impulsion du sang; alors ce liquide se répand tout d'un coup dans les bronches ou dans les autres viscères; mais l'ouverture se referme-t-elle? — M. Fauconneau-Dufresne sait mieux que nous que cela n'a jamais lieu. Comment admettre, en outre, que la rate aurait choisi, pour se rompre, juste le lieu où elle est en contact avec l'estomac, c'est-à-dire, le lieu où son enveloppe est comme doublée par les parois de ce viscère?

Pour en revenir à notre point de départ, nous sommes étonné du diagnostic porté par M. Fauconneau-Dufresne, non seulement parce qu'il n'est justifié par rien, mais surtout parce qu'il est en opposition avec tout ce que nous savons au sujet de la structure et des fonctions de la rate. M. Piorry, mis par M. Fauconneau-Dufresne en demeure de s'expliquer sur la nature de la maladie qui nous occupe, a rapporté quelques exemples d'individus porteurs d'engorgements considérables

de la rate, qui avaient rendu, par le vomissement, du sang exactement semblable à celui qui remplit la rate dans les engorgements de ce viscère. L'autopsie a permis quelquefois de s'assurer de l'état des organes, et l'on n'a jamais pu trouver de communications entre la rate et l'estomac. S'appuyant sur ces faits, M. Piorry se refuse à croire que dans l'observation de M. Fauconneau-Dufresne il y ait eu rupture de la rate.

Concluons de tout ceci, que l'erreur de diagnostic dans laquelle est tombé M. Fauconneau-Dufresne est due principalement à ce qu'à Paris on s'occupe surtout des organes, sans tenir un compte suffisant des forces qui donnent à ces organes la sensibilité et la motilité. Si M. Fauconneau-Dufresne avait réfléchi aux désordres de toute espèce qui accompagnent la rupture d'un organe aussi important que la rate, il aurait sans doute cherché ailleurs que dans une lésion anatomique la cause de cette hémorrhagie; il aurait compris qu'elle pouvait fort bien n'être que sympathique de l'engorgement de la rate, ou symptomatique d'une affection générale de l'économie.

§ II.

Il arrive quelquefois qu'à la suite des chutes d'un lieu élevé, ou après que l'on a été frappé par des corps volumineux et lancés avec force, les choses se sont passées si heureusement qu'il n'en est résulté que des contusions plus ou moins graves. Un symptôme qui donne souvent de l'inquiétude, c'est la commotion accompagnée de stupeur qui a lieu à la suite de pareils accidents. J'ai eu plusieurs fois occasion d'observer des chutes

de cette espèce, dans lesquelles la tête avait éprouvé une contusion plus ou moins forte sans qu'il y eût perte de connaissance, tandis que le plus souvent il existait des symptômes de commotion cérébrale. Il n'est pas toujours aisé de reconnaître dans ces cas si l'on a affaire à une fracture de la base du crâne avec épanchement sanguin, ou à une simple commotion cérébrale, car les symptômes ne se présentent pas avec une évidence telle que l'on puisse avec certitude établir un diagnostic différentiel; cependant, comme dans la plupart des fractures du crâne il y a dans les commencements commotion cérébrale plus ou moins forte, le traitement sera toujours le même dans le principe, et plus tard il sera facile de distinguer la compression du cerveau de la commotion.

Quoi qu'il en soit, la commotion cérébrale peut avoir lieu dans beaucoup de circonstances où l'on ne peut soupçonner une fracture du crâne, et principalement lorsqu'un corps volumineux et lancé avec force tombe à l'improviste sur les épaules ou le tronc. En voici un exemple :

Obs. II. — Commotion cérébrale à la suite d'une forte contusion de la région lombaire.

Le 31 décembre 1848, le brig *l'Alcibiade* se trouvait dans le golfe de Gascogne; l'équipage était occupé à serrer le petit-hunier, lorsqu'un homme se laissa tomber sur le nommé P...., chef de timonnerie, au moment où ce dernier sortait de dessous le gaillard d'avant. La contusion fut tellement violente que P.... fut renversé sans connaissance. Lorsqu'on le descendit dans le faux-pont, la face était pâle, la respiration suspendue

et le pouls petit, les membres exécutaient des mouvements automatiques. Des aspersions d'eau froide sur la face et quelques inspirations d'éther et d'ammoniaque suffirent pour ramener la connaissance et le sentiment. Le malade accusa immédiatement une violente douleur à la région lombaire et dans la poitrine, ainsi que de la céphalalgie avec sentiment de stupeur. (Infusion de tilleul chaude et potion éthérée.)

Le soir, ces symptômes persistaient au même degré ; le malade se plaignait toujours de la tête; seulement, la peau ayant pris un peu de chaleur et le pouls ayant acquis de la fréquence et de la force, je pratiquai une saignée du bras de 500 grammes.

Le lendemain 1er janvier, il y avait déjà de l'amélioration ; la douleur des lombes était moindre, la céphalalgie avait diminué; il existait cependant encore un peu d'*étourdissement*, surtout lorsque le malade voulait se lever sur son séant.

Les ventouses scarifiées à la région lombaire, les frictions camphrées, le repos et la diète furent employés tour-à-tour jusqu'au 6, jour où tous les symptômes avaient disparu, sauf un peu de douleur à la région lombaire.

Dans l'observation que l'on vient de lire, la perte de connaissance et tous les symptômes qui se sont déclarés au moment de l'accident, ne me paraissent pouvoir être expliqués que par une commotion de l'encéphale, légère en vérité puisque ces symptômes n'ont eu que peu de durée, mais cependant bien caractérisée. Les personnes qui ont été témoins de l'accident m'ont affirmé que le corps contondant n'avait porté que sur les épaules et la région lombaire; la perte de con-

naissance ne peut donc être attribuée à une action directe sur la tête. Cependant la céphalalgie, le sentiment d'hébétude ou de stupeur, et ensuite les *étourdissements* qu'a accusés le malade, indiquent d'une manière positive que la masse encéphalique a subi un ébranlement occasionné par le mouvement violent imprimé au tronc. Il y a eu sans doute ce que Charles Bell appelle un *choc général* (1).

§ III.

Les contusions des os sont beaucoup plus graves que celles qui ne s'exercent que sur les parties molles; celles-ci fuyant devant l'instrument contondant, tandis que les premières lui offrent une résistance plus grande, les désordres produits sont toujours beaucoup plus étendus. Ce qui détermine la gravité des conséquences de ces lésions, ce n'est pas tant la force de l'impulsion reçue ou la situation de l'os contusionné, que l'état de la constitution et le tempérament de l'individu qui la reçoit. La même violence qui, sur un homme d'un tempérament sanguin et d'une constitution saine, n'amènera qu'une réaction inflammatoire modérée, occasionnera une carie ou une nécrose chez celui qui est atteint de la diathèse scrofuleuse.

Il en est de même des contusions des articulations. Chez l'homme qui est dans de bonnes conditions de santé, elles ne produisent qu'un gonflement inflammatoire, avec ou sans

---

(1) V. Mém. de chirurgie et de physiologie pratiques, par Ch. Bell; trad. de l'anglais par le Dr Charles Saurel. — Montp., 1845, pag. 4.

épanchement dans l'intérieur de l'articulation ; tandis qu'elles déterminent fréquemment la production de tumeurs blanches chez les individus qui sont sous l'influence d'une affection scrofuleuse ou rhumatismale. Il ne me serait pas difficile de rapporter des observations nombreuses à l'appui de cette proposition ; tandis que je n'ai jamais vu sur des individus d'une constitution saine des contusions, quelque violentes qu'elles fussent, amener les dégénérescences connues sous le nom de *tumeurs blanches des articulations*. J'ai déjà annoncé que ces maladies étaient fort rares chez les marins ; et quoique j'aie vu très-fréquemment les articulations du genou, du coude, etc., être le siége de fortes contusions, je n'ai jamais observé de tumeurs blanches sur aucun des bâtiments à bord desquels j'ai été embarqué.

L'hydarthrose est, au contraire, une conséquence fréquente des contusions des articulations ; c'est au genou qu'on l'observe le plus souvent. Cela ne veut pas dire que les autres articulations n'en puissent être le siége ; mais comme elles sont recouvertes, pour la plupart, par une plus grande épaisseur de parties molles, le diagnostic de l'épanchement synovial est plus difficile.

C'est ordinairement à la suite d'une chute sur le genou, ou après un choc violent sur cette partie, que survient l'hydarthrose. La douleur qu'elle produit n'est pas toujours forte ; il arrive même quelquefois que l'articulation est le siége d'une fluxion assez considérable, sans que les malades accusent de la douleur. La rougeur et surtout le gonflement sont les symptômes qui ont le plus d'importance, et ce dernier suffit pour

amener de la gêne dans la progression, et obliger les malades à venir réclamer les secours de l'art. En pressant sur les côtés du genou, on sent très-facilement la fluctuation, et, chose digne de remarque! on reconnaît quelquefois que cette fluctuation existe aussi en avant de la rotule, ce qui tient sans doute à une communication entre la bourse muqueuse épi-rotulienne et la capsule de l'articulation fémoro-tibiale. Il n'en est pas toujours ainsi, car j'ai observé souvent à la suite de chutes sur le genou un épanchement considérable limité à la bourse muqueuse qui se trouve à la face antérieure de la rotule, et sans qu'il existât de liquide dans la capsule articulaire. On sait d'ailleurs que les kystes qui se développent sur la rotule des dévots et des personnes qui se mettent souvent à genoux, ne sont autre chose qu'une hydropisie chronique de cette même bourse muqueuse.

Le traitement des hydarthroses du genou, suites de contusions, est sinon difficile, du moins assez long. Les anti-phlogistiques, tels que les sangsues, les ventouses scarifiées et les émollients, n'ont qu'un effet fort lent; s'ils font disparaître l'inflammation, ils n'amènent pas d'ordinaire la résorption du liquide épanché; il en est de même des pommades résolutives ou irritantes conseillées en pareil cas. Les vésicatoires fréquemment renouvelés ont, au contraire, une action énergique, et amènent souvent en très-peu de temps la résorption du liquide intra-articulaire. J'ai essayé à plusieurs reprises les frictions avec la pommade au nitrate d'argent, employée selon la formule du docteur Feigneaux, et les résultats que j'ai obtenus ne sont pas aussi avantageux que ceux annoncés par

ce médecin (1); cependant elles m'ont paru réellement utiles, alors que j'avais appliqué déjà plusieurs vésicatoires, pour faire disparaître les dernières traces d'épanchement. Peut-être que l'épaisseur de l'épiderme sur le genou des matelots est cause du peu d'effet que produisait cette pommade; il est peu probable, en tout cas, qu'elle agisse autrement que comme un irritant local.

§ IV.

Les contusions peuvent, ainsi que je l'ai dit en commençant, simuler des lésions beaucoup plus sérieuses, telles que des fractures ou des luxations. La méprise n'est guère possible que lorsqu'il est survenu un gonflement assez considérable pour empêcher de reconnaître les rapports naturels des surfaces ou des extrémités osseuses; c'est ce qui a failli m'arriver dans la circonstance suivante :

Obs. III. — Contusion à l'épaule simulant une luxation.

Le nommé B...., quartier-maître de *l'Alcibiade*, se présenta à ma visite, dans le mois de juin 1849, comme atteint d'une luxation du bras; ce marin, étant en état d'ivresse, avait reçu la veille à l'épaule gauche une contusion qui avait amené

(1) *V.* Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie; janvier 1849, p. 149. — Les chirurgiens belges font un grand usage de cette pommade et prétendent s'en trouver très-bien. M. le Dr De Condé déclare avoir traité, avec un succès assez prompt, quatre hydarthroses du genou, sur cinq, avec la pommade au nitrate d'argent, ce qui lui fait préférer cette pommade aux anti-phlogistiques et à la compression. (V. *Archiv. belges de méd. militaire;* février 1852, p. 128.)

du gonflement, et l'empêchait de se servir de son bras. Le malade soutenait en effet son membre de la main droite, avait la tête penchée à gauche, et ne pouvait porter sa main à la tête. Un examen de quelques minutes me fit voir qu'il n'y avait que peu de difformité, que le bras avait sa longueur ordinaire, et qu'on pouvait lui faire exécuter tous les mouvements normaux; je fus dès-lors convaincu qu'au lieu d'une luxation, je n'avais à traiter qu'une contusion. Deux ventouses scarifiées *loco dolenti* et des cataplasmes résolutifs ne tardèrent pas à amener une guérison parfaite.

Dans une autre circonstance, une contusion à l'épaule a pu simuler une fracture de l'extrémité externe de la clavicule, et me laisser dans le doute pendant quelques jours sur la véritable nature de la maladie.

Obs. IV. — Contusion à l'épaule simulant une fracture de la clavicule.

Le sieur K....., matelot de *l'Alcibiade*, fit une chute sur l'épaule droite, et l'articulation acromio-claviculaire fut la partie qui supporta tout le poids du corps; il y eut une douleur vive, et bientôt survint un gonflement marqué. Il n'y avait ni déformation de l'épaule, ni raccourcissement de la clavicule; les mouvements du bras étaient douloureux mais faciles. En faisant exécuter à l'humérus des mouvements d'élévation et d'abaissement, on sentait comme un craquement ou une espèce de crépitation vers l'extrémité de la clavicule. Ce symptôme fut d'abord assez prononcé pour m'engager à appliquer un bandage comme s'il y avait eu fracture; mais, après plusieurs

examens consécutifs, je reconnus que ce bruit se passait dans l'articulation acromio-claviculaire, qui était devenue plus mobile qu'à l'état normal. Le repos et des applications résolutives amenèrent bientôt la disparition de ces symptômes.

Depuis cette époque (mars 1849), j'ai rencontré deux fois le même phénomène. La première fois, c'était chez une femme de 60 ans qui avait l'épaule considérablement tuméfiée, et accusait beaucoup de douleur à l'extrémité externe de la clavicule toutes les fois que l'on imprimait des mouvements au membre correspondant. Dans le second cas, au contraire, ce fut chez un enfant de 15 mois que l'on avait laissé tomber d'une chaise; les mouvements que l'on pouvait imprimer à la clavicule étaient tellement étendus, qui si je n'eusse été averti, j'aurais pris la maladie pour un décollement d'épiphyse.

Il n'est pas rare de voir prendre pour de simples contusions des lésions plus graves comme des fractures ou des luxations; cela arrive surtout lorsqu'il s'est écoulé un certain temps depuis l'accident, et que les parties sont tuméfiées. Au mois d'octobre 1848, me trouvant de garde à l'hôpital maritime de Brest, je reçus un matelot dont le billet d'entrée portait: *Contusion à l'épaule;* le membre était tuméfié et le malade ne pouvait s'en servir; je le fis se déshabiller, et examinant la partie blessée, je reconnus sans peine, et à mon grand étonnement, qu'au lieu d'une contusion il existait une luxation en bas et en avant de la tête de l'humérus, que je réduisis immédiatement.

Le meilleur ou plutôt le seul moyen d'éviter de tomber dans des erreurs aussi grossières, c'est la mensuration des mem-

bres et l'examen attentif des rapports qu'affectent les saillies osseuses. Il est quelques cas néanmoins où tous les moyens de diagnostic qui ont été employés ne peuvent faire découvrir la véritable nature de la maladie que l'on a à traiter : c'est ce qui peut avoir lieu pour les fractures de l'extrémité inférieure du radius, alors qu'elles occupent la partie de cet os qui est enveloppée de toutes parts par des tissus fibreux qui rendent un déplacement impossible. Toutes les fois qu'il y aura doute, on se conduira comme s'il y avait fracture, c'est-à-dire qu'on maintiendra l'immobilité du membre, et que l'on emploiera suivant les indications les anti-phlogistiques ou les résolutifs.

§ V.

La tête est la partie du corps sur laquelle on observe le plus souvent les contusions, surtout à bord des petits navires: cela ne doit pas étonner quand on sait que sur ces bâtiments les hommes d'une taille même ordinaire ne peuvent circuler dans l'entrepont qu'en se tenant fortement courbés; pour peu que l'on soit distrait en marchant ou que le roulis soit fort, on éprouve au crâne des contusions plus ou moins violentes. Des bosses sanguines sont la conséquence ordinaire de ces contusions, qui n'ont presque jamais de suites sérieuses.

C'est principalement pour les bosses sanguines du crâne que l'on a agité la question de savoir si l'on doit, lorsque l'épanchement de sang est considérable et lorsqu'il y a un décollement étendu, si l'on doit, dis-je, ouvrir ces tumeurs pour donner issue au sang et lier les artères qui peuvent avoir été

ouvertes. Sans vouloir me prononcer d'une manière absolue, je crois que les cas où cette pratique est indispensable ne doivent pas être bien fréquents. La compression au moyen d'un corps dur, les réfrigérants et les astringents doivent suffire dans la plupart des cas. Je ne me déciderais à ouvrir une tumeur de cette nature que lorsque, le sang n'ayant pas été absorbé au bout de plusieurs jours, on aurait à craindre la formation d'un abcès.

Les contusions de la tête n'ont pas la même gravité dans tous les points de sa superficie; cette gravité augmente notablement dans les points où les communications vasculaires entre l'intérieur et l'extérieur du crâne sont plus considérables. On conçoit que si les veines qui sortent de cette cavité viennent à s'enflammer à la suite d'une contusion, la circulation du sang veineux sera gênée, et que la phlébite elle-même pourra se propager par continuité aux veines du cerveau. La région sourcilière se trouve dans ces circonstances, et les contusions qui y ont leur siége peuvent donner lieu à des symptômes inquiétants.

Obs. V. — Plaie contuse au sourcil; menaces de congestion cérébrale.

Le nommé R..., matelot de *l'Alcibiade*, s'étant battu avec un de ses camarades, fut renversé violemment sur le bord d'un caisson, et se fit à la région sourcilière gauche une plaie contuse transversale, de deux centimètres de large, accompagnée d'une ecchymose considérable occupant les deux paupières, une partie de la face et une certaine étendue de la

conjonctive oculaire. L'accident avait eu lieu le 12 février 1849. Je réunis la plaie par des bandelettes agglutinatives, et j'appliquai sur la partie des compresses résolutives. Le malade paraissait ivre, quoiqu'il affirmât n'avoir pas bu plus que de coutume.

Le 14, le malade se plaignit d'éprouver depuis le jour de sa blessure une céphalalgie constante, avec des éblouissements et de la propension au sommeil. Lorsqu'il dormait, il avait le cauchemar, se sentait comme enlevé dans les espaces et se réveillait en sursaut. Il n'y avait pas de chaleur à la peau ; la langue était naturelle ; le pouls battait 104 fois par minute, il était dur, sans plénitude ; constipation depuis trois ou quatre jours ; anorexie. (Soupe ; 60 gr. huile de ricin.)

Ce purgatif provoqua plusieurs selles abondantes, et par suite de la révulsion opérée sur le tube intestinal la céphalalgie diminua promptement. Le lendemain 15, la plaie était réunie par première intention ; le sommeil avait été tranquille ; tous les symptômes de la veille avaient disparu, et le malade se trouvait si bien qu'il demanda à reprendre son service. L'ecchymose de la face et des paupières commençait à diminuer.

Personne n'ignore le rôle que certains auteurs font jouer à la contusion, dans la production des loupes du crâne ; les idées de Béclard et de A. Cooper, qui sont admises par la généralité des médecins, sont en opposition formelle avec cette manière de voir, et tendent à montrer que les kystes du crâne sont toujours formés par le développement morbide des follicules sébacés. Il est cependant encore quelques chirur-

giens qui croient qu'il est des loupes de la tête « qui doivent dépendre d'une transformation du sang extravasé par les contusions fréquentes du crâne (1). »

Je suis loin de partager cette opinion, et je puis affirmer que sur un nombre très-considérable de contusions au crâne ou dans d'autres parties du corps, que j'ai observées dans le cours de plusieurs années et sur des équipages nombreux, je n'ai jamais vu survenir de tumeurs enkystées comme conséquence de ces contusions.

On remarquera d'ailleurs que le plus souvent ces loupes ne sont pas isolées, et qu'on rencontre quelques individus qui en portent un nombre plus ou moins considérable. Si les contusions sont étrangères à leur formation; il n'en saurait être de même des pressions long-temps continuées. Ainsi, on a remarqué que ces tumeurs surviennent surtout dans les points du crâne qui sont habituellement comprimés par le chapeau: cela tient, selon la remarque de A. Cooper, à ce que l'ouverture des follicules cutanés est oblitérée par suite de cette pression, et que la matière sécrétée, ne pouvant s'écouler, s'amasse dans la cavité du follicule qui s'épaissit, et est modifiée, à son tour, par la présence de la matière sécrétée.

§ VI.

Nous dépasserions de beaucoup les bornes que doit avoir ce chapitre, si nous voulions étudier les effets des contusions

---

(1) Vidal de Cassis, *loc. cit.*, p. 131.

sur tous les organes et sur tous les appareils organiques ; cela nous obligerait à parler de presque toutes les maladies chirurgicales. Nous nous bornerons, en terminant, à présenter quelques considérations sur le traitement des contusions à bord des navires.

Tous les auteurs sont d'accord sur la nécessité de tirer du sang dans les cas de contusion grave, quand un organe important a été atteint, ou lorsqu'il existe un épanchement sanguin considérable. La saignée générale ne convient que dans les cas où il s'est déclaré une forte réaction, ou quand il y a des menaces d'inflammation dans un organe essentiel ; elle est aussi indiquée dans les cas de ruptures de viscères et lorsqu'on a lieu de soupçonner une hémorrhagie intérieure. Elle est, au contraire, formellement contre-indiquée quand il y a eu un fort ébranlement du système nerveux, dont les symptômes ne sont pas encore dissipés, et lorsqu'on observe des signes de stupeur.

Les saignées locales sont bien plus souvent utiles, parce qu'elles dégorgent immédiatement les vaisseaux de la partie contusionnée et qu'elles empêchent le développement de l'inflammation ; les sangsues et les ventouses scarifiées peuvent remplir cette indication. Voyons lequel de ces deux moyens est le plus commode et le plus avantageux. Les sangsues demandent, pour être conservées à la mer, des soins tout particuliers ; on doit les garder dans de l'argile tenue suffisamment humide et dans un lieu qui soit à l'abri de la chaleur. Malgré ces précautions et beaucoup d'autres que je néglige d'indiquer, ces annélides meurent en très-grand nombre, surtout lorsque le

temps est mauvais, de sorte qu'au bout d'une traversée un peu longue il est rare qu'on en ait à sa disposition. Très-souvent aussi, ou bien parce qu'elles ont été placées dans un milieu qui ne leur convient pas, ou parce qu'elles sont malades, elles ne mordent pas ou ne tirent qu'une quantité de sang insignifiante; dans tous les cas, on ne peut savoir au juste la quantité de sang qui a été extraite (1).

Ces inconvénients n'existent pas avec les ventouses scarifiées : on peut, en faisant les scarifications un peu profondes, et en appliquant plusieurs fois la ventouse, tirer à peu près autant de sang qu'on le désire : cette soustraction de sang est prompte, elle n'est que peu douloureuse, et elle peut être faite dans toutes les circonstances de la navigation. Tous ces motifs réunis m'ont fait depuis long-temps préférer les ventouses scarifiées aux sangsues toutes les fois qu'il y a possibilité de les appliquer, et il est peu de régions où on ne puisse le faire si l'on se sert de verres suffisamment étroits. Je ne conseillerai pas ce moyen chez les femmes ou les personnes très-délicates chez lesquelles la crainte de la douleur ou la peur d'avoir des cicatrices indélébiles s'opposeraient à leur emploi ; mais chez

(1) Plusieurs tentatives ont été faites dans ces derniers temps pour remplacer les sangsues par des instruments agissant d'une manière analogue. Les sangsues mécaniques de M. Alexandre, qui me paraissent les plus parfaites, ne remplissent que très-incomplètement le but que s'est proposé leur inventeur : leur application est longue; elle est presque aussi douloureuse que celle des ventouses scarifiées, et l'on ne peut extraire par ce moyen qu'une quantité de sang très-minime. J'ai été témoin de divers essais faits avec ces instruments, et je suis resté convaincu que les circonstances où il convient d'y avoir recours sont très-peu nombreuses.

les marins les ventouses me paraissent devoir être presque toujours préférées aux sangsues.

Après les émissions sanguines, une des médications qui réussissent le mieux pour prévenir les accidents qui suivent les contusions, ce sont les lotions ou les affusions avec un liquide froid et résolutif. L'eau de mer possédant ces deux propriétés, c'est à elle qu'il convient d'avoir recours; aussi avais-je l'habitude de faire tremper dans de l'eau de mer la partie du corps qui avait subi une contusion. C'est ainsi que j'agissais pour les extrémités supérieures ou inférieures, tandis que je recouvrais de compresses imbibées d'eau de mer et souvent renouvelées les contusions de la tête, du tronc, etc. Cette méthode m'a donné de très-bons résultats, non-seulement pour les contusions, mais encore pour les plaies contuses, les entorses et la plupart des autres lésions traumatiques.

Dans les cas de contusion étendue d'un membre ou d'une section de membre, un bon moyen pour empêcher l'extravasation sanguine de se former, de même que pour calmer la douleur et pour prévenir l'inflammation, c'est la compression méthodique au moyen de bandes de toile, imbibées d'un liquide résolutif et appliquées depuis l'extrémité du membre jusques au-delà de la partie contusionnée. Pour que cette compression soit bien supportée, il faut qu'elle soit égale, et ses chances de succès sont d'autant plus grandes qu'elle a été appliquée moins de temps après la contusion. Si le gonflement et l'inflammation étaient déjà déclarés, on ne devrait en user qu'avec la plus grande réserve, car on s'exposerait peut-être à la gangrène. Il paraîtrait cependant que

l'on s'exagère un peu les inconvénients que peut avoir la compression en pareils cas; car les chirurgiens belges n'hésitent pas aujourd'hui, dans toutes les fractures des membres, à appliquer l'appareil amidonné, lors même qu'il existe du gonflement.

Lorsqu'il n'y a plus à craindre l'inflammation, on doit, pour faire disparaître les dernières traces de gonflement et d'ecchymose, faire pratiquer des frictions avec des pommades ou des liniments résolutifs. Je me suis bien trouvé d'avoir recours à des substances fortement irritantes : l'alcool camphré, les liniments dans lesquels entrent l'ammoniaque et la teinture de cantharides, l'huile essentielle de térébenthine et la pommade au nitrate d'argent, sont les médicaments que j'avais l'habitude d'employer dans ces circonstances, en ayant le soin de les continuer jusqu'à guérison parfaite. Par ces moyens et par un repos prolongé, j'ai toujours évité à mes malades les abcès et les autres lésions qui sont si souvent les conséquences des contusions.

CHAPITRE IV.

DES PLAIES PAR INSTRUMENTS TRANCHANTS.

Les plaies, à bord des bâtiments de guerre, ne le cèdent guère en fréquence aux contusions : on observe en effet des plaies simples par instruments tranchants ou piquants, des plaies contuses ou par arrachement, des plaies par armes à feu, etc. Nous allons indiquer les principales circonstances dans lesquelles se produisent ces diverses blessures, et nous ferons ressortir en même temps les particularités que présente chacune d'elles.

§ I^er^.

Les matelots se servent dans la plupart de leurs travaux d'un couteau pointu, sans ressorts, qu'ils portent toujours attaché à la ceinture par un cordon qui a 60 ou 80 centimètres de long; ce cordon est passé dans un trou percé à l'extrémité du manche du couteau, de sorte que, lorsqu'il est ouvert, sa pointe est en bas. Les marins sont dans l'habitude, lorsqu'ils réparent leurs effets, de s'asseoir ou de s'accroupir sur le

pont, et comme leur couteau sert à toute sorte d'usages, ils l'ont toujours ouvert à côté d'eux; si, comme cela arrive fréquemment, ils sont obligés de se lever brusquement, leur couteau se trouvant placé sous le pied ou sous la jambe, leur fera dans l'une ou l'autre de ces parties des incisions plus ou moins profondes. J'ai vu plusieurs fois des plaies à la plante du pied qui avaient été produites par ce mécanisme (1). La même chose arrive aux gabiers, qui sont obligés, quand ils travaillent dans le grément, d'avoir presque toujours leur couteau ouvert, et qui se blessent alors soit aux membres, soit au tronc.

On rencontre fréquemment des matelots, surtout ceux qui sont attachés aux embarcations, qui ont la plante des pieds comme tailladée : cela tient à ce que ces hommes, au lieu de rester à leur poste, vont courir nu-pieds dans les rues et sur les rochers de la plage, où des morceaux de verre ou des cailloux tranchants leur blessent ainsi les pieds. Ces plaies, souvent en contact avec l'eau de mer et remplies de sable, s'enflamment et obligent quelquefois à exempter de tout service les hommes qui en sont porteurs.

§ II.

Les combats à coups de couteau ou les duels à l'arme blanche sont extrêmement rares dans la marine française; cependant

(1) Il faut, pour se rendre raison de ce fait, que l'on sache que, excepté dans les régions froides, les matelots sont presque toujours nu-pieds; il est même des bâtiments où on leur défend de mettre des souliers, sous le prétexte que *cela abime le pont!*

il n'est pas rare d'observer chez les marins des plaies profondes par instruments tranchants ou piquants, mais elles ont été d'ordinaire reçues à terre dans des disputes de cabaret ou dans de mauvais lieux. Dans certains pays, comme en Espagne, aux Antilles, dans la plupart des Etats de l'Amérique méridionale, etc., on rencontre plus fréquemment ces sortes de blessures, ce qui provient des habitudes locales; on pourrait même faire une étude qui ne manquerait pas d'intérêt, en décrivant la forme et la profondeur des plaies selon le pays où on les observe. Chaque nation, en effet, se sert de certaines armes qui lui sont plus ou moins particulières, et souvent même elle s'en sert suivant un procédé à part. Une blessure faite par la flèche d'un Indien ne ressemble en rien à celle produite par le couteau d'un Espagnol, de même que la plaie faite par le yatagan d'un Arabe ne pourra être confondue avec celle qu'aura causée la zagaie d'un habitant de la Nouvelle-Zélande. Je suis loin de posséder tous les éléments d'un semblable travail, mais je puis cependant donner à cet égard quelques renseignements.

Les habitants du Gabon et d'une grande partie des côtes occidentales de l'Afrique portent habituellement sur eux des couteaux minces et courts, à lame très-large, tranchante des deux côtés et faite en forme de grattoir; leur caractère vindicatif les porte souvent à se servir de ces armes pour attaquer ou pour se défendre. Les plaies produites par ces instruments, qui paraîtraient devoir être très-dangereuses, ne le sont en réalité que fort peu, par la raison que ces sauvages se servent de ces armes, non en piquant, mais en coupant. Dans leurs

combats, il semblerait qu'ils ont moins en vue de tuer leur adversaire que de le blesser; aussi ai-je plus d'une fois vu des Noirs qui avaient les bras, les épaules et la poitrine sillonnés de cicatrices, qu'ils me disaient avoir une semblable origine.

A Montevideo et dans toute la Plata, c'est l'opposé; les plaies sont pénétrantes, et elles siègent de préférence au cou. La plupart des *gauchos*, ainsi que les soldats des armées Orientale et Argentine, portent à la ceinture et renfermé dans une gaîne de cuir un long couteau, dont le manche est relevé par des ornements en or, en argent ou en cuivre; la lame de cet instrument, d'une largeur plus qu'ordinaire, est fortement tranchante sur un bord, tandis que sur l'autre il y a parfois des dentelures destinées à déchirer, lorsqu'on le retire, les tissus dans lesquels il a été enfoncé. Ce couteau, ils le portent en paix comme en guerre et s'en servent pour tous les usages; ils l'emploient pour égorger un prisonnier désarmé, comme pour attaquer l'homme qu'ils veulent assassiner.

Durant les premiers mois de mon séjour à Montevideo, j'ai été plusieurs fois témoin de *guerrillas* qui avaient lieu sous les murs de la ville: presque tous les jours il y avait des morts ou des blessés; mais, du côté des Argentins, lorsqu'on faisait des prisonniers, ils étaient impitoyablement égorgés, et les plaies qui avaient occasionné la mort étaient de la même nature sur tous les cadavres: elles ouvraient le pharynx, coupaient les deux carotides, le larynx et tous les tissus de la région cervicale antérieure. Je me suis fait expliquer par des hommes *compétents* la manière dont on s'y prenait pour faire ces bles-

sures, et voici ce que j'ai appris : Le couteau saisi de la main droite, le tranchant en bas, est enfoncé horizontalement et d'un coup sec au-devant de la colonne vertébrale de la victime ; le tranchant de l'instrument est aussitôt retourné en avant, pendant que, d'un coup du talon de la main gauche appliqué sur le front de l'homme que l'on égorge, on éloigne en sens inverse le couteau et les tissus qui sont au-devant de lui. Les deux carotides primitives étant ouvertes, la mort est presque instantanée. Je passe sous silence tous les raffinements de cruauté dont on fait précéder de pareilles scènes, lorsque c'est un ennemi prisonnier qui va être égorgé.

Un des maîtres de *l'Alcibiade* faillit perdre la vie à la suite d'une plaie de cette nature, qui ne l'atteignit à l'épaule que par la maladresse de son agresseur. Ce fait est assez intéressant pour que je le rapporte ici.

Obs. VI. — Plaie profonde à la région scapulaire postérieure ; hémorrhagie ; paralysie consécutive du muscle deltoïde.

Le sieur B..., maître charpentier de *l'Alcibiade*, se trouvait à terre (à Montevideo) pendant la nuit du 3 au 4 juin 1849, lorsque, à la suite d'une dispute qu'il eut avec un homme qu'il ne connaissait pas, il reçut à l'épaule gauche un coup de couteau qui le terrassa ; le blessé se trouvant en état d'ivresse n'a pu indiquer aucune des circonstances ayant trait à la manière dont la blessure avait été faite. Un de mes collègues qui se trouvait à terre fut appelé et fit un premier pansement : le malade paraissait avoir perdu une grande quantité de sang et l'hémorrhagie continuait encore. A cinq

heures du matin, B... se trouvant dans un grand état de faiblesse, on vint me chercher : l'écoulement du sang avait alors cessé, mais la figure était pâle, la soif vive ; le pouls, presque insensible, battait de 120 à 130 fois par minute ; il y avait des vomissements presque à chaque instant.

Je fis transporter le malade à l'hôpital, et je retournai le voir dans la journée. Je pus alors examiner la plaie : elle était située à la partie postérieure de l'épaule, un pouce environ au-dessus et en dedans du creux de l'aisselle ; sa direction était verticale et sa largeur était d'environ six centimètres ; le couteau qui avait produit la plaie paraissait avoir été enfoncé horizontalement de gauche à droite, de sorte qu'il avait labouré la face postérieure de l'omoplate ; l'hémorrhagie n'avait pas reparu depuis le matin, la douleur de l'épaule était modérée ; mais le malade accusait une souffrance aiguë dans le côté correspondant de la poitrine.

La direction de la blessure qui était éloignée des parois thoraciques, l'absence de toux et de crachats sanguinolents, la persistance des bruits normaux de la respiration, etc., durent éloigner de mon esprit toute idée d'une blessure du poumon, ainsi que celle d'un épanchement sanguin dans la plèvre ; cependant, comme il y avait de la gêne dans la respiration, que la parole était entrecoupée, et que les secousses de la poitrine et la pression des parois thoraciques amenaient de la douleur, je dus questionner le malade pour savoir s'il n'avait pas reçu quelque coup sur cette partie ; il crut alors se ressouvenir qu'au moment où ses camarades le transportaient après sa blessure, ils l'avaient

laissé tomber sur le pavé. Les parois du thorax, examinées dans tous les sens, ne me laissèrent percevoir aucune crépitation indiquant qu'il y eût fracture des côtes. Il me semble donc que, vu l'absence des signes qui indiquent une inflammation du poumon ou de la plèvre, comme de ceux qui caractérisent une fracture, la seule opinion admissible sur la cause de la douleur, de la gêne de la respiration, etc., c'est une contusion du thorax. — Dans la journée, le pouls se relève un peu, l'état général est meilleur, mais la douleur de poitrine est celle qui tourmente le plus le blessé.

Le lendemain 3, il s'est déclaré de la fièvre; le pouls est fréquent et un peu plus fort que la veille: soif vive, douleur dans la poitrine et dans l'épaule; pas de sommeil durant la nuit. Le rapprochement exact des lèvres de la plaie n'ayant pas eu lieu avec les bandelettes agglutinatives, on pratique deux points de suture. (Diète absolue; limon. citrique.)

Les jours suivants, l'inflammation s'empare de la plaie et des parties environnantes; une rougeur érysipélateuse occupe l'épaule et une partie du bras correspondant; suppuration abondante accompagnée de fièvre et d'amaigrissement; la douleur de poitrine a tout-à-fait cessé. (Diète, frictions mercurielles sur les environs de la plaie.)

22. — La suppuration continue à être très-abondante; on a été obligé, pour empêcher le pus de s'accumuler dans le fond de la plaie, de pratiquer une contre-ouverture dans la région sous-épineuse, vers le bord interne de l'omoplate. Le pus est de bonne nature; l'état général s'est un peu amélioré; il n'y a plus de fièvre.

12 juillet. — La plaie d'entrée est presque cicatrisée; le pus qui s'écoule par la contre-ouverture est moins abondant; il y a encore un peu de douleur dans les environs de la plaie. La contraction du deltoïde et du sus-épineux, pour l'élévation du bras, ne paraît plus pouvoir s'effectuer; ces muscles sont frappés de paralysie. L'état général n'est pas très-satisfaisant; il y a de l'amaigrissement, de la débilité, manque d'appétit et couleur plombée du teint.

La plaie ne fut entièrement cicatrisée que le 9 août : le malade sortit alors de l'hôpital; sa santé était devenue un peu meilleure, mais la paralysie du deltoïde persistait toujours. Ce ne fut qu'après plus de trois mois à partir de sa sortie de l'hôpital, que les mouvements de l'épaule commencèrent à se rétablir; les frictions stimulantes de toute espèce, les vésicatoires et tous les irritants capables de ramener la contractilité des muscles paralysés furent employés successivement; néanmoins, plus d'un an après il existait encore une faiblesse prononcée dans le membre correspondant à la blessure.

Il est évident que, dans l'observation qui précède, l'auteur de la blessure n'a pas frappé les parties qu'il espérait atteindre ; le coup de couteau était destiné à couper la gorge ; au lieu de cela, il a frappé trop bas et trop en arrière : c'est à cette circonstance que B.... a dû d'échapper à la mort. La paralysie des muscles élévateurs du bras, qui a eu lieu sans doute dès le commencement, mais qui n'est devenue manifeste que plus tard, ne peut être attribuée, à mon sens, qu'à la section du nerf axillaire ou d'une de ses branches; en effet,

la sensibilité n'a jamais été abolie, et la contraction du deltoïde en particulier n'a recommencé à s'effectuer que long-temps après que la plaie était tout-à-fait cicatrisée, c'est-à-dire lorsque la continuité du nerf a pu être rétablie. L'hémorrhagie abondante qui s'est déclarée aussitôt après la blessure, laisse supposer qu'une des branches de la scapulaire inférieure ou de la scapulaire postérieure a été ouverte par le couteau. Enfin, c'est sans doute à cause des déchirures qui ont eu lieu dans les muscles de l'épaule, que la réunion immédiate n'a pas réussi, et qu'il en est résulté une si abondante suppuration. Dès que le pus a été formé, une contre-ouverture était de rigueur, et ce qui le prouve, c'est que la cicatrisation a commencé à se faire lorsque le pus a trouvé un libre écoulement.

§ III.

Parmi les blessures que l'on observe chez les marins, il en est qui n'atteignent que certaines catégories d'individus; de ce nombre sont les brûlures chez les cuisiniers et les chauffeurs, les arrachements de membres chez les canonniers, les plaies de jambes par herminette chez les charpentiers, etc. : les blessures de cette dernière catégorie méritent de nous occuper d'une manière spéciale.

Les charpentiers se servent habituellement, pour façonner les pièces de bois sur lesquelles ils travaillent, d'un outil appelé *herminette :* c'est un instrument composé d'une lame et d'un manche. La lame est large et aplatie, de forme à peu près quadrilatère, recourbée sur ses faces de manière à

présenter en bas une convexité légère, et terminée d'un côté par une extrémité obtuse en forme de marteau, et de l'autre par un bord tranchant à biseau supérieur. Elle est adaptée à un manche de la longueur d'un mètre, auquel elle est solidement fixée, mais de telle manière que le plat de la lame représente une section d'arc de cercle dont le manche représenterait la corde. Le tranchant de cet instrument est d'ordinaire très-effilé, de sorte que le coup le plus léger suffit pour produire des plaies. On comprendrait difficilement le mécanisme de ces blessures, si je n'expliquais de quelle manière l'ouvrier se sert de son outil.

Les charpentiers, lorsqu'ils travaillent avec l'herminette, ont la coutume de placer en avant le pied droit ou le pied gauche suivant qu'ils sont droitiers ou gauchers, et de fixer avec cette extrémité la pièce de bois sur laquelle ils travaillent; l'autre pied, porté en arrière, la pointe en dehors, et présentant par conséquent en avant sa face interne, sert de point d'appui au corps; par cette situation, la base de sustentation se trouve élargie, et l'ouvrier a une position plus stable.

L'herminette est tenue à l'extrémité du manche par la main gauche, qui, appuyée sur la région inguinale du même côté, est à peu près immobile, tandis que la droite courant sur le manche de l'instrument lui fait exécuter des mouvements d'élévation et de percussion. Le contraire a lieu chez les individus qui sont gauchers, et c'est alors le pied droit qui est porté en arrière. L'herminette étant destinée à façonner les pièces de bois qui ont déjà été dégrossies par la hache, n'agit qu'en

dédolant, c'est-à-dire en enlevant de minces copeaux de bois; elle ne doit jamais pénétrer profondément.

D'après ce qui précède, on comprendra facilement que si l'ouvrier mesure mal son coup, que si l'instrument a une trop grande force d'impulsion, ou que si, au lieu d'attaquer le bois par son tranchant, il ne le heurte que par sa face inférieure qui est convexe, il glissera facilement, et son tranchant viendra blesser le membre inférieur de l'ouvrier malhabile. Les plaies, presque toujours transversales, qui sont produites de cette manière, sont ordinairement situées sur le tiers inférieur de la jambe, mais on les observe aussi sur le pied ou près du genou suivant la position qu'avait l'ouvrier au moment où il s'est fait sa blessure; elles existent tantôt à la face antérieure du membre, tantôt à sa face interne, d'autres fois à la postérieure, rarement à son côté extérieur; leurs conséquences peuvent être sérieuses par la pénétration dans l'articulation du coude-pied, par l'ouverture des artères de la jambe, ou par la section des tendons extenseurs ou fléchisseurs du pied.

Les plaies qui nous occupent sont extrêmement communes dans les arsenaux de la marine, on les rencontre aussi quelquefois à bord des bâtiments de guerre; on peut dire qu'il est peu de charpentiers qui n'en aient été atteints, surtout durant leur apprentissage, et j'ai connu des hommes qui portaient aux jambes jusqu'à quatre ou cinq cicatrices provenant de plaies semblables. J'ai eu également plusieurs fois l'occasion de donner mes soins à des hommes ou à des enfants qui s'étaient blessés avec l'herminette.

Ces plaies sont ordinairement peu profondes, parce que,

ainsi que je crois l'avoir dit, on ne manie pas l'herminette avec beaucoup de force; elles sont transversales ou légèrement obliques, et leurs bords sont nettement divisés à cause du tranchant effilé de l'outil. Je ne connais aucun fait de pénétration dans l'articulation tibio-tarsienne ou dans celles du pied; cela tient aux raisons que je viens d'exposer, et à ce que l'herminette agit d'ordinaire par un bord et non par un angle.

La section complète ou incomplète des divers tendons qui se rendent de la jambe au pied, est beaucoup plus commune; les tendons du tibial antérieur, de l'extenseur propre du gros orteil, de l'extenseur commun, du tibial postérieur, du fléchisseur commun, le tendon d'Achille, etc., peuvent être également atteints, et le degré de gravité de la blessure variera nécessairement suivant le degré d'importance de chacun de ces tendons. M. Jules Roux a cité un fait qui prouve la possibilité de la section complète du tendon d'Achille; j'ai également observé la section du jambier antérieur et d'une des digitations de l'extenseur commun; enfin, la section des tendons du tibial postérieur et du long fléchisseur a été constatée par d'autres observateurs.

La complication la plus grave de ces sortes de plaies, c'est la lésion des artères de la jambe; la tibiale antérieure, la pédieuse et la tibiale postérieure sont les seules branches artérielles de quelque importance qui puissent être blessées dans les plaies qui nous occupent. La tibiale antérieure est trop profondément placée dans la plus grande partie de son trajet pour qu'elle puisse être lésée par l'herminette, au moins dans ses trois quarts supérieurs; elle ne pourrait l'être

qu'au moment où elle se dégage de dessous le tibial antérieur pour constituer la pédieuse. Celle-ci, à son tour, couchée sur les os du tarse et recouverte par les tendons qui vont se distribuer aux orteils, ne pourrait être blessée que dans un cas de plaie très-profonde. Du reste, je dois le dire, je ne connais aucun fait de plaie par herminette qui se soit compliquée de la blessure de l'une ou de l'autre des artères que je viens de nommer.

La lésion de la tibiale postérieure par instruments tranchants ou piquants a été fréquemment observée par les chirurgiens qui en rapportent un grand nombre d'exemples ; mais il n'existait dans les auteurs aucune observation de blessure de cette artère par herminette, lorsque M. le docteur Jules Roux, chirurgien en chef de la marine, eut occasion de l'observer, et publia, à propos de ce fait, un travail intéressant (1) que je mettrai à contribution pour ce qui me reste à dire sur ce sujet.

Les plaies par herminette sont très-communes, mais les lésions de la tibiale postérieure produites par cette cause sont extrêmement rares. Sur 55 hommes ayant reçu des plaies de la nature de celles qui nous occupent, qui sont entrés, dans l'espace de deux ans, à l'hôpital maritime de Brest, on n'a pas observé une seule fois la lésion de cette artère. Au dire de M. le docteur Reynaud, qui a fourni les chiffres qui précèdent, depuis 1830 il n'y a pas eu à Toulon un seul cas de lésion de cette artère. Il résulte enfin des recherches faites par

(1) Lésion de la tibiale postérieure; ligature. (*Union médicale*, année 1849, N^os^ 33, 34 et 35.)

M. J. Roux, et des renseignements qu'il a pris dans les ports militaires, qu'il ne s'est présenté depuis longues années que deux ou trois exemples de blessure de la tibiale postérieure par herminette.

La disposition anatomique de l'artère en question rend facilement compte de la rareté de ses blessures par cette cause : profondément située dans sa partie supérieure, elle est recouverte par le soléaire et le jumeau interne, de même que par des plans aponévrotiques résistants qui l'accompagnent jusque derrière la malléole interne où sa position est plus superficielle. Cependant, même en ce point, il faut, pour qu'elle soit atteinte, que l'instrument pénètre profondément et le plus souvent par un de ses angles: la plaie empiètera alors sur la malléole, et le tendon d'Achille et les tendons profonds seront eux-mêmes lésés.

Malgré la rareté extrême des lésions de la tibiale postérieure dans les blessures par herminette, comme il est très-difficile d'arrêter le sang, nous croyons devoir rapporter, au moins en résumé, l'observation de M. Jules Roux, qui nous intéresse à plusieurs égards.

Obs. VII. — Lésion de la tibiale postérieure ; difficulté extrême pour arrêter l'hémorrhagie ; ligature de l'artère au-dessus de la plaie et dans la plaie.

Un ouvrier charpentier du port de Cherbourg, jeune et bien portant, se fit, le 28 décembre 1848, avec son herminette, une plaie transversale occupant la jambe gauche, et s'étendant de la malléole interne au tendon d'Achille sur lequel elle empiétait. Les tendons des muscles de la couche profonde et postérieure

de la jambe furent fortement intéressés, en même temps que l'artère tibiale postérieure fut ouverte. Le malade perdit beaucoup de sang; mais, l'hémorrhagie s'étant arrêtée après un premier pansement, le blessé se fit transporter chez lui. Là, l'écoulement de sang se renouvela à plusieurs reprises et d'une manière inquiétante; il se décida alors à entrer à l'hôpital.

Le 3 janvier 1849, le sang continuant à couler, on fit dans la plaie une incision cruciale qui permit de lier une des extrémités de l'artère: l'hémorrhagie s'arrêta; des infirmiers furent placés auprès du malade avec ordre de ne pas perdre de vue le membre qui resta découvert. Le 7, les battements artériels étant revenus au fond de la plaie, on appliqua sur le trajet de la tibiale postérieure un tourniquet destiné à la comprimer; néanmoins les battements persistèrent. Le 11, une hémorrhagie abondante se déclara; on se décida alors à pratiquer la ligature de la tibiale postérieure, à la partie moyenne de la jambe.

Quoiqu'il ne fût pas douteux que l'artère eût été liée, l'hémorrhagie continua; alors on se détermina à élargir la plaie et à aller lier les deux bouts du vaisseau divisé; dès-lors il n'y eut plus d'hémorrhagie et le malade marcha rapidement vers la guérison. Seulement, et ceci prouve les inconvénients de la compression, deux cônes gangréneux se formèrent sur les points du membre qui avaient été soumis à la pression des pelotes, et lorsque les escarres se furent détachées, les deux plaies communiquèrent ensemble à travers le ligament interosseux. On voit, par ce fait, que l'hémorrhagie provenant de la tibiale postérieure n'a été sûrement arrêtée que par la liga-

ture des deux bouts de l'artère ; nous reviendrons tout-à-l'heure sur cette circonstance.

Le traitement des plaies simples par herminette est celui des plaies ordinaires ; la réunion immédiate par des bandelettes agglutinatives, et, s'il y a lieu, par la suture, est la première et la seule indication qu'il y ait à remplir. Si des tendons ont été compris dans la plaie, on peut se demander s'il faut aussi les réunir par la suture, ou laisser à la nature le soin de cicatriser les bouts divisés, en se contentant seulement de rapprocher les lèvres de la plaie aussi exactement que possible. Les mouvements du pied ne demandant pas la même précision que ceux de la main, il serait superflu de tenir à une réunion exacte des petits tendons qui se rendent de la jambe au pied. On devra donc s'abstenir de pratiquer la suture pour la plupart de ces tendons ; mais il n'en serait pas de même si le tendon d'Achille était complètement divisé. Les fonctions qu'exerce ce tendon sont trop importantes pour que l'on ne tienne pas à avoir une réunion aussi exacte que possible ; nous ne balancerions donc pas, si les tissus étaient nettement divisés, à pratiquer la suture du tendon d'abord, et ensuite de la peau, si celle-ci était nécessaire ; cette suture a d'ailleurs été plusieurs fois pratiquée avec succès. Si la section du tendon d'Achille était incomplète, nous nous garderions bien de la compléter, ainsi qu'ont cru devoir le faire quelques chirurgiens, tels que Molinelli, Clément d'Avignon, etc., cités par M. Velpeau (1) ;

(1) Médecine opératoire, 2e édit.

ce ne serait qu'après avoir eu recours à tous les autres moyens, et nous être assuré qu'il n'y a pas dans la plaie de nerf incomplètement divisé, que nous nous déciderions à cette extrémité.

Dans tous les cas de section de tendons, les bandages et la position devront être mis en usage de manière à relâcher le plus possible les muscles dont les tendons ont été coupés. Des attelles et des bandes suffiront presque toujours pour donner au pied une position convenable, et on n'aura pas besoin de recourir aux machines compliquées qui ont été inventées pour la guérison des rétractions tendineuses de cette partie.

Si des branches artérielles ont été ouvertes, la première indication à remplir c'est d'arrêter le sang; la compression, soit sur la plaie elle-même, soit entre la plaie et le cœur, ne réussit pas ordinairement. On a vu d'ailleurs, par ce qui est arrivé dans l'observation de M. Jules Roux, les inconvénients de la compression par le tourniquet; elle n'a pas empêché le retour de l'hémorrhagie et elle a amené la formation d'escarres très-sérieuses. Si cependant l'on voulait essayer de la compression, il faudrait l'exercer sur toute la longueur du membre, comme on le fait dans les cas de blessure de l'artère brachiale par la saignée, en appliquant sur les lèvres de la plaie des compresses graduées et en ayant le soin de mettre la jambe dans une flexion permanente sur la cuisse. Ce moyen hémostatique, déjà indiqué par M. Malgaigne (1), vient d'être généralisé par M. le docteur Bobillier (2), qui rapporte plusieurs

(1) Manuel de médecine opératoire, 1re édit., p. 78.

(2) Revue médico-chirurgicale, N° de février 1852.

observations d'hémorrhagies artérielles arrêtées par la flexion permanente des membres.

La ligature de l'artère entre la blessure et le cœur est un moyen sur lequel on ne doit pas compter; les anastomoses entre la tibiale postérieure d'une part, et la péronière et la tibiale antérieure d'autre part, sont si nombreuses que l'on sera toujours exposé à voir revenir l'hémorrhagie par le bout inférieur et même par le bout supérieur de l'artère: c'est ce qui a eu lieu dans l'observation de M. Roux. Il est encore moins convenable de lier la poplitée ou la fémorale, comme l'a fait en 1836 le professeur Serre, pour une lésion de l'artère dont nous nous occupons.

L'amputation serait une ressource dernière, dans le cas où l'on ne pourrait parvenir par aucun autre moyen à arrêter la perte du sang; mais, nous n'hésitons pas à le dire, il est toujours possible de lier les deux bouts de la tibiale postérieure, lorsque cette artère a été divisée par un instrument tranchant: il faut, pour cela, débrider les tissus en haut et en bas, et se livrer, si c'est nécessaire, à une véritable dissection anatomique pour découvrir les deux bouts de l'artère ouverte. C'est là le seul moyen hémostatique dont les effets ne soient pas douteux, et celui qu'il convient d'employer toutes les fois qu'il y a hémorrhagie artérielle.

§ IV.

Les forgerons et les serruriers sont exposés également à quelques blessures particulières qui tiennent à l'ouvrage qu'ils

font, ou au métal sur lequel ils travaillent. C'est ainsi que les brûlures et les plaies contuses des mains ne sont pas rares chez eux ; on rencontre aussi quelquefois des inflammations oculaires produites par des parcelles de fer qui, volant en éclats lorsqu'on le forge, peuvent s'introduire dans l'œil et le brûler ou le blesser de diverses manières.

Obs. VIII. — Plaie de la cornée compliquée de corps étrangers dans l'œil ; inflammation suivie de cécité.

J'eus à donner mes soins, durant l'année 1847, à un ouvrier forgeron du port de Cherbourg, lequel avait reçu dans l'œil gauche un éclat de fer qui avait déchiré la cornée et l'iris ; toute l'humeur aqueuse s'était écoulée, la cornée était affaissée et l'iris faisait hernie par la plaie : on apercevait dans l'œil le morceau de fer. Comme il me fut impossible de le retirer, j'envoyai le malade à l'hôpital. Je ne sais si on parvint à extraire le corps étranger, mais une inflammation violente s'empara de l'œil, qui s'abcéda et devint impropre à la vision. Je revis le malade quelques mois après ; son œil s'était épaissi et la cornée était entièrement opaque.

Il me paraît certain que c'est à la présence dans l'œil du morceau de fer qui a produit la blessure, que doivent être attribuées les conséquences fâcheuses qu'elle a eues pour le blessé. Tous mes efforts tendirent à extraire ce corps étranger que j'apercevais à travers la cornée, profondément implanté dans l'iris ; de fines pinces à disséquer introduites par la plaie de la cornée ne pouvaient me permettre de le saisir sans arracher en même temps l'iris, qui se présentait entre les mors de

l'instrument; je renonçai donc à l'extraire, persuadé que, l'inflammation étant presque inévitable, de plus longues tentatives la rendraient encore plus grave.

Les mêmes blessures se rencontrent, on le sait, chez les tailleurs de pierre et chez les hommes qui brisent les cailloux des chemins. J'ai soigné pendant le mois de mars 1852 un cantonnier qui avait reçu dans l'œil droit un fragment de pierre, lequel avait entamé la cornée, sans cependant la percer; il en était résulté une vive inflammation de la conjonctive qui l'empêcha de continuer son travail pendant plusieurs jours, mais qui disparut par l'usage des anti-phlogistiques et des résolutifs sans laisser après elle d'opacité de la cornée.

Dans tous les cas de plaies ou de piqûres de l'œil, un traitement énergique doit être mis en usage pour prévenir ou pour arrêter l'inflammation; l'eau froide ou même la glace pilée devraient être pendant long-temps tenues sur l'œil, en même temps que l'on aurait recours aux révulsifs et à la saignée générale; en un mot, le traitement devrait être franchement anti-phlogistique : l'importance de l'organe affecté exige des moyens prompts et énergiques.

CHAPITRE V.

PIQÛRES, PLAIES CONTUSES, PLAIES PAR ARMES A FEU, ETC.

Dans les plaies par instruments tranchants, le chirurgien n'a d'ordinaire que deux indications locales à remplir: il doit d'abord arrêter l'écoulement du sang, et rapprocher ensuite aussi exactement que possible les lèvres de la plaie. Lors même que des nerfs, des ligaments, des tendons, des os, etc., seraient compris dans la blessure, cette dernière indication ne varie pas; la nécessité de la réunion devient au contraire plus grande, et l'homme de l'art doit appeler à son aide tous les moyens qui peuvent la rendre plus parfaite. Il n'en est pas tout-à-fait ainsi dans les blessures dont nous avons maintenant à nous occuper: avant de réunir on a souvent à diviser, car, dans les cas de piqûres qui ont intéressé un vaisseau important ou qui ont traversé des organes à structure délicate, il peut être nécessaire de faire des débridements étendus pour aller lier une artère ou pour empêher le développement de l'inflammation; il en est de même dans les plaies contuses où il peut être nécessaire de rafraîchir les bords de la plaie s'ils

sont trop mâchés; enfin, dans les plaies par armes à feu, ce n'est qu'exceptionnellement que l'on cherche, dès le principe, à obtenir la réunion; l'extraction des corps étrangers et les débridements que peuvent nécessiter ces plaies précèdent presque toujours la réunion.

Mon intention n'est pas d'entrer dans de longues considérations sur les lésions que j'ai inscrites en tête de ce chapitre; je me bornerai, ainsi que je l'ai fait jusqu'à présent, à faire ressortir ce que ces blessures présentent de particulier par rapport au sujet que j'ai choisi.

§ I^er^.

Les piqûres sont presque aussi fréquentes chez les voiliers que les plaies par herminette chez les charpentiers, seulement leur siége est borné à la main et leur gravité est bien moindre; elles affectent spécialement sa face palmaire, et surtout les chairs de l'éminence thénar. Les aiguilles qui les produisent étant de forme triangulaire et ordinairement d'un calibre assez fort, les tissus peuvent être profondément divisés; mais l'ouverture de la plaie est assez grande pour permettre l'issue facile du sang extravasé, ce qui fait sans doute qu'on ne voit pas souvent que ces piqûres soient suivies d'inflammation ou d'accidents spasmodiques, à moins que ces complications ne tiennent à des circonstances de climat ou de tempérament tout-à-fait indépendantes de la blessure elle-même.

Il est, au contraire, d'autres piqûres qui paraissent devoir leur danger à la nature du corps qui les a produites. Ainsi, les

piqûres faites par les piquants de la raie et de quelques autres poissons, outre la douleur qu'elles causent toujours, sont souvent suivies d'inflammation et même d'accidents spasmodiques. Dans quelques cas, ces corps étrangers restent dans les tissus ; d'autres fois ils n'ont fait qu'entrer et sortir, mais soit à cause de l'étroitesse de l'ouverture produite, soit par des propriétés venimeuses particulières, ces piqûres saignent très-peu et ont une grande tendance à s'enflammer.

J'ai rencontré maintes fois de ces blessures chez les matelots qui, au mouillage, s'amusent à pêcher à la ligne ; parmi les poissons qu'ils prennent, il en est quelques espèces qui ont, aux nageoires ou à la queue, des piquants si aigus qu'ils peuvent traverser la main ou le pied de l'homme qui ne les saisit pas avec précaution. Les habitants des régions équatoriales connaissent toute la gravité de ces blessures, qui suffisent pour occasionner des tétanos mortels : ce danger n'existe guère chez nos marins ; toutefois l'inflammation des vaisseaux lymphatiques peut avoir des conséquences aussi graves et presque aussi rapides. J'ai rapporté ailleurs (1) l'observation d'un matelot de la frégate *Constitution* qui fut emporté en quatre jours par une angéïoleucite accompagnée de symptômes adynamiques, survenue à la suite d'une piqûre de l'espèce de celles dont je m'occupe. Cette terminaison fâcheuse est fort rare, néanmoins sa possibilité doit engager le médecin à employer contre ces piqûres un traitement actif.

---

(1) Essai d'une climatologie médicale de Montevideo et de la République orientale de l'Uruguay ; Montp., 1851, p. 159.

Si l'on a lieu de croire qu'il reste dans la plaie une partie du corps qui l'a produite, il faut débrider les tissus pour aller à sa recherche ; dans le cas contraire, si la piqûre ne saigne pas, si elle est douloureuse, si la peau prend une couleur violacée, nous conseillons encore le débridement de la plaie pour amener une perte de sang et le dégorgement des tissus. La piqûre, transformée en plaie ordinaire, guérira plus facilement et plus sûrement, bien entendu que ce débridement sera borné à la peau et à l'aponévrose superficielle : pénétrer plus profondément, ce serait s'exposer volontairement à blesser des organes importants. Si l'on ne jugeait pas à propos d'avoir recours à ce moyen, ou si les malades s'y refusaient, il faudrait faire tremper la partie dans de l'eau de mer froide pendant une ou plusieurs heures, et faire ensuite aux environs de la piqûre des onctions avec une pommade mercurielle et opiacée, dont l'usage devrait être continué jusqu'à guérison complète.

Les pêcheurs à la ligne sont fréquemment exposés à un accident d'une nature peu sérieuse, mais capable quelquefois d'embarrasser le praticien; il n'est pas rare de les voir au moment où ils lancent leur ligne à l'eau, ou bien lorsqu'ils veulent retirer l'hameçon de la bouche du poisson qu'ils viennent de prendre, s'introduire la pointe de cet instrument dans la main ou dans toute autre partie du corps.

Si cette pointe a pénétré un peu profondément, il est difficile de l'extraire sans le secours du chirurgien: plusieurs procédés peuvent être mis en usage pour y parvenir. Le pre-

mier et le moins avantageux de tous, c'est l'incision des tissus qui se trouvent compris dans l'anse formée par le crochet qui est à l'extrémité de l'hameçon ; mais, outre qu'en le suivant on peut être obligé à diviser une grande épaisseur des tissus, il a encore l'inconvénient de laisser à sa suite des cicatrices disgracieuses. J'ai connu un mousse qui, je ne sais comment, s'était introduit un hameçon au travers de la lèvre supérieure ; après diverses tentatives pour extraire cet instrument, les matelots témoins de l'accident ne trouvèrent rien de plus simple pour en venir à bout que de fendre avec un couteau la lèvre du malheureux mousse, qui depuis lors a conservé une cicatrice fort irrégulière.

Ces piqûres ayant une grande analogie avec celles que produisent les *crochets* dont se servent les dames, leur traitement doit être analogue. M. Lucas-Championnière, dans un article consacré à ces dernières blessures (1), a conseillé d'arracher brusquement le crochet sans s'inquiéter des déchirures fort insignifiantes qu'il peut produire : ce procédé lui a réussi dans deux circonstances. Mais ce qui convient pour des crochets aussi fins que ceux qui servent à tisser la soie ne saurait être applicable aux crochets bien plus forts et très-résistants qui se trouvent à l'extrémité des hameçons.

Le procédé de M. Boinet (2) convient, au contraire, sous tous les rapports. Il consiste à faire perforer à l'hameçon de dedans en dehors la peau de la partie dans laquelle il a été

(1) Journal de médecine et de chir. prat., février 1850, art. 3, 946.
(2) *V.* Revue médico-chirurgicale de Paris, année 1850.

introduit, de manière à ce que sa pointe fasse saillie au-dehors; alors, au moyen de fortes pinces ou de cisailles, on coupe ou on brise le crochet de cet instrument, de sorte qu'il est facile de le retirer par le même trajet qu'il a parcouru en entrant. On pourrait encore, si l'extrémité par laquelle on attache l'hameçon n'était pas trop large, l'extraire comme une aiguille courbe dont toutes les parties traversent nos tissus. Ce dernier procédé serait le plus convenable si l'on manquait des instruments nécessaires pour briser le crochet de l'hameçon.

§ II.

Les morsures ou les piqûres par animaux venimeux sont peu communes sur les bâtiments de guerre, néanmoins il est des circonstances où on les rencontre plus fréquemment: c'est ainsi que sur les navires qui stationnent aux Antilles, dans le golfe du Mexique, au Sénégal, dans la Guyane, etc., on trouve fréquemment des serpents, des scorpions, des mille-pieds, et autres animaux dont les blessures sont plus ou moins dangereuses. On voit souvent aux Antilles des serpents, appartenant aux plus mauvaises espèces, s'introduire à bord par les écubiers, lorsque les navires sont au mouillage dans des rivières; mais la plupart du temps ces animaux sont apportés à bord par mégarde lorsqu'on embarque du bois. J'ai vu au Gabon une goëlette prise sur des négriers, que l'on employait à aller dans le haut de la rivière chercher du bois et de l'eau, être infectée de scorpions énormes, de mille-pieds et d'autres insectes, lesquels avaient tellement pris droit

de domicile à bord, que les matelots n'osaient presque plus coucher dans l'entrepont. Ces hôtes incommodes étaient passés de ce navire sur plusieurs autres appartenant à la station des côtes occidentales d'Afrique, de sorte qu'il y eut plusieurs hommes présentant des piqûres de scorpion ou de mille-pieds.

Il ne m'appartient pas de décrire les symptômes causés par les piqûres de ces animaux; je dirai seulement qu'elles produisent une douleur vive, un gonflement considérable, de la fièvre et de la somnolence, et qu'elles amènent d'ordinaire une inflammation qui se termine par suppuration ou par gangrène; la mort même peut suivre les piqûres de scorpion, ainsi que M. le Dr Guyon en a rapporté plusieurs exemples (1). Il est donc nécessaire d'avoir recours á un traitement énergique local et général : la cautérisation avec ou sans débridement de la plaie, les onctions huileuses et ammoniacales, plus tard les émollients doivent être employés sur la plaie; en même temps on fera prendre au malade des préparations ammoniacales, du vin, de la teinture de quinquina, et des boissons chaudes et diaphorétiques : en un mot, le poison devra être neutralisé ou détruit dans la plaie, pendant que l'on s'opposera à son action sur l'économie. Les mêmes conseils sont applicables aux morsures de serpent; il faut se rappeler seulement que le venin de ces reptiles est quelquefois d'une activité telle que la mort est presque inévitable, quel que soit le traitement mis en usage : cela est vrai surtout pour la morsure du serpent à sonnettes. On devra donc ne pas

(1) *V.* Gazette médicale de Paris, 1852, p. 190.

perdre de temps et faire des cautérisations profondes, de manière à détruire le venin dans la plaie ; les anti-septiques viendront ensuite.

§ III.

Si l'on se souvient de ce que nous avons dit en parlant des contusions, on comprendra que les plaies contuses ne doivent pas être rares ; il suffit, en effet, que le corps contondant ait une forme aiguë, qu'il ait une impulsion un peu forte, ou qu'il agisse sur une partie où la peau est appliquée immédiatement au-dessus d'une surface osseuse, pour que la peau soit nettement divisée ou broyée d'une manière plus ou moins complète. Les auteurs rapportent de nombreuses observations de corps contondants de forme arrondie, qui ont produit des plaies dont les bords étaient divisés aussi nettement que si elles eussent été causées par un instrument tranchant. J'ai observé un fait de cette espèce chez un enfant qui, à la suite d'un soufflet qui lui fut appliqué par l'extrémité des doigts d'un homme vigoureux, présenta une division verticale de la lèvre supérieure aussi nette que si elle eût été faite par un bistouri.

Le plus souvent les bords de ces plaies sont mâchés et irréguliers, au point que l'on ne peut reconnaître la cause qui les a produites.

Obs. IX. — Plaie contuse prise pour le résultat d'une morsure.

Dans le courant de l'année 1846, étant embarqué sur la corvette *l'Aube*, j'eus à me prononcer devant un *Conseil de justice*

sur la cause probable d'une plaie contuse que présentait un ouvrier embarqué sur ce bâtiment. Cette plaie avait la forme d'un croissant, et siégeait sur le dos et sur un des côtés du nez : cette disposition et la mâchure de ses bords avaient fait croire qu'elle était le résultat d'une morsure. L'homme qui la portait l'avait reçue étant en état d'ivresse et dans une rixe survenue à bord. Il ne me fut pas difficile de démontrer que, vu le siége de la blessure, il était impossible qu'elle fût, ainsi qu'on le croyait, le résultat d'une morsure. Comme c'était dans le faux-pont que la rixe avait eu lieu et que le blessé avait été terrassé, il était à supposer que c'était en tombant sur l'angle d'un panneau que cet homme s'était fait sa blessure.

En dehors des causes diverses que nous avons étudiées jusqu'ici, il en est une qui amène dans les membres des désordres extrêmement sérieux, et qui peut même occasionner la dénudation complète des os. On sait que la plupart des manœuvres à bord des bâtiments de guerre ou des navires du commerce se font à l'aide de cordes qui glissent dans des poulies ou dans des palans, et qui servent à hisser les vergues, à amurer les voiles, etc. Il n'est pas rare de voir des hommes, soit par distraction, soit pour conduire une corde dans la gorge de la poulie, se laisser prendre les doigts, la main entière ou l'avant-bras entre la corde et le palan. Je n'ai pas besoin de dire quelles sont les conséquences d'une pareille pression ; les os peuvent être brisés ou tout au moins dépouillés d'une partie des tissus qui les recouvrent. J'ai observé en moins d'un an, à bord de *l'Alcibiade*, deux faits

de cette dernière catégorie, qui ont été heureusement peu graves.

Obs. X. — Plaie contuse avec perte de substance à la main.

Le nommé L...., gabier, eut, le 12 mai 1849, la main droite prise dans la poulie de guinderesse de perroquet pendant qu'on guindait ce mât. L'épiderme des faces dorsale et palmaire de la plupart des doigts était enlevé, l'ongle et toute la pulpe du doigt indicateur manquaient, la phalangette de ce doigt était à nu, et les chairs qui la recouvraient en partie étaient mâchées ; les ongles des doigts médius et annulaire ne tenaient presque plus ; toutes les chairs de la face palmaire de ce dernier doigt étaient détachées de l'os, et ne paraissaient tenir que par l'épiderme et par quelques faibles attaches charnues ; le doigt annulaire était à peine excorié. La perte de sang fut peu considérable, mais la douleur était des plus aiguës. Les parties ayant été nettoyées, j'enlevai avec les ciseaux les ongles et les portions d'épiderme à demi détachées qui recouvraient les doigts; ensuite je rapprochai, avec des bandelettes agglutinatives, les chairs de l'index; au moyen d'autres bandelettes, je réunis la peau à moitié détachée de l'annulaire, et je recouvris de plumasseaux de charpie enduits de cérat les parties de la main qui étaient privées de leur épiderme : le tout fut maintenu au moyen d'une compresse et d'une bande.

La main fut ensuite plongée dans de l'eau fraîche, où elle fut maintenue jusqu'à ce que la douleur eut diminué; ce qui ne tarda pas à arriver. Le 19, les lambeaux du doigt

indicateur s'étaient rapprochés, et il y avait des bourgeons charnus de bonne nature; quant au lambeau de l'annulaire, il s'était mortifié, et je dus l'exciser. Des bourgeons se développèrent bientôt, et la guérison fut complète dans les premiers jours du mois de juin : les cicatrices de l'index et de l'annulaire adhéraient aux os.

Dans un second cas, je pus obtenir la réunion immédiate, quoique la peau et toutes les chairs de la face palmaire du médius eussent été détachées presque entièrement. La blessure avait eu lieu le 5 mars 1850; la réunion par première intention était presque complète le 9, et le blessé put reprendre son service le 20 du même mois. Dans ce cas, comme dans celui qui précède, la main fut trempée dans l'eau froide jusqu'à cessation des douleurs, et le pansement ne fut renouvelé que deux fois.

Les plaies et les excoriations que l'on observe dans les circonstances dont je viens de parler, ne sont pas toujours le phénomène capital ; la compression des membres et l'attrition des tissus sous-cutanés sont quelquefois portées à un tel point, que la gangrène ou des suppurations interminables peuvent en être les conséquences. Qu'on me permette encore de rapporter le fait suivant:

Obs. XI. — Compression violente d'une jambe avec plaies superficielles suivies de phlegmon diffus.

Le jour où la corvette de charge *l'Aube* arrivait sur rade de Gorée au mois de février 1846, un gabier de beaupré eut le malheur, au moment où l'on mouillait une des ancres, de laisser

entortiller autour de sa jambe droite la corde qui sert à retenir la bouée. Le membre, soumis à une pression des plus fortes, augmentée par un frottement rapide de la corde sur la jambe, fut excorié et grièvement blessé en plusieurs points. Les désordres produits dans l'épaisseur du membre avaient dû être bien graves, car quelques minutes à peine s'étaient écoulées depuis l'accident qu'un gonflement énorme s'était déclaré. La compression, les anti-phlogistiques, les résolutifs et tous les moyens mis en usage ne purent empêcher la formation d'un abcès diffus accompagné de gangrène partielle, qui mit le malade dans le plus grand danger; il guérit, mais avec une atrophie de la jambe et une ankylose de l'articulation du coude-pied.

§ IV.

J'ai déjà averti que je ne voulais m'occuper que des maladies chirurgicales que l'on observe en temps de paix, les plaies par armes à feu ne nous arrêteront donc pas long-temps. Ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles qu'on peut en observer quelques-unes : elles sont alors le résultat d'une imprudence ou d'une maladresse. C'est ainsi que j'ai eu à soigner à bord de la corvette à vapeur *Élan*, sur les côtes occidentales d'Afrique, un jeune mousse qui avait reçu dans le bras droit toute la charge d'un fusil de chasse chargé à plomb. Cette arme avait été confiée par un officier qui revenait de la chasse à son domestique, pour qu'il la déposât dans sa chambre. Celui-ci, ignorant que l'arme était chargée, voulut

s'amuser avec ses camarades à faire l'exercice; l'arme ayant été violemment heurtée contre le pont, le coup partit et la charge alla se loger dans les chairs de la face externe et postérieure du bras chez l'enfant qui fait le sujet de cette observation. Les suites de cette blessure furent heureusement des plus simples, l'inflammation fut modérée; il fallut faire une contre-ouverture pour donner issue au plomb qui s'était amassé sous la peau, et le malade ne tarda pas à guérir.

Je le répète, les blessures de cette espèce sont rares en temps de paix, et elles sont toujours le résultat d'une imprudence ou d'une maladresse; mais il en est d'autres bien autrement graves qui se produisent dans les exercices à feu ou dans les saluts à bord des bâtiments qui ont peu de canons : quelques détails sur ce sujet sont indispensables.

La poudre de guerre qui sert à charger les canons est renfermée dans des sacs ou enveloppes appelées *gargousses* (1), qui sont faites soit en gros papier ou carton, soit en étoffe forte de laine; les premières servent pour les exercices et les saluts, les secondes pour les combats : les gargousses en carton, étant très-inflammables, ont été à peu près généralement supprimées, et sont remplacées même pour les exercices par des gargousses en étoffe de laine qui sont moins susceptibles de brûler. La poudre à canon est en gros grains, et comme elle est quelquefois humide, il peut arriver que,

(1) On donne aussi le nom de *gargousse* à la charge de poudre toute préparée.

même après que le coup est parti, toute la charge de poudre n'ait pas brûlé; s'il est resté dans le fond de la pièce quelques débris de gargousse enflammés, le feu peut se communiquer à la poudre qui restait, et une seconde explosion peut ainsi avoir lieu. Si, comme cela se fait d'ordinaire, on écouvillonne la pièce aussitôt après que le coup de canon a été tiré, et que la seconde explosion ait lieu au moment où les chargeurs introduisent l'écouvillon, leurs avant-bras pourront être blessés ou même enlevés.

La même chose peut se passer, lorsque, la pièce ayant été mal écouvillonnée, il est resté des culots de gargousse enflammés : la gargousse nouvellement introduite prend alors feu tout-à-coup, et si le refouloir n'a pas été déjà retiré, les chargeurs auront nécessairement les bras emportés. C'est afin d'éviter de pareils accidents que l'on recommande aux chefs de pièce d'appuyer le pouce de la main gauche sur la lumière, afin d'intercepter le passage de l'air aussi long-temps que les chargeurs sont devant la bouche du canon; mais lorsqu'un canon a tiré plusieurs coups, il acquiert une température élevée qui peut aller jusqu'à brûler le pouce du chef de pièce, qui sera instinctivement porté à le retirer. Pour obvier à cet inconvénient, on a imaginé de garnir le pouce du chef de pièce d'un doigt de gant en peau épaisse, destiné à le mettre à l'abri des brûlures; on tombe alors dans un autre inconvénient, car le passage de l'air est intercepté d'une manière beaucoup moins sûre que par le pouce appliqué à nu. Quoi qu'il en soit, si le coup part pendant que les chargeurs se trouvent au-devant de la pièce, ils auront un seul ou

les deux bras emportés, suivant que la pièce est un canon ou une caronade (1).

Les blessures de cette espèce ne sont malheureusement pas rares. Pendant la durée de mon service dans la marine militaire, il s'en est produit sept ou huit cas sur les rades où je me trouvais ou dans les stations dont je faisais partie ; j'ai donc été à même de voir de près ces sortes de blessures. L'avant-bras est enlevé d'ordinaire vers son tiers supérieur, quelquefois plus haut, rarement plus bas ; les os sont brisés en éclats ; les chairs, déchirées en lambeaux, sont noircies par la poudre et comme brûlées. La peau du bras est le siége de brûlures plus ou moins profondes ; l'hémorrhagie, quand elle existe, est toujours très-peu abondante. La douleur qui accompagne ces sortes de mutilations est médiocre durant les premiers instants, à cause de l'état de stupeur locale dans lequel se trouvent les parties blessées ; il est rare que cette stupeur soit générale, de manière à donner des craintes immédiates pour la vie du blessé.

Le pronostic de ces blessures, fâcheux quant à la perte du membre, est ordinairement favorable pour ce qui a trait à la conservation de la vie. En effet, dans presque tous les cas qui sont venus à ma connaissance, la guérison a eu lieu après l'amputation ; si la vie des blessés a été quelquefois en danger,

---

(1) Les *canons* ont deux chargeurs qui se servent de la main droite ou de la main gauche, suivant qu'ils se trouvent à droite ou à gauche. Les *caronades*, au contraire, n'ont qu'un chargeur qui, à certains moments, est obligé à mettre ses deux mains devant la bouche de sa pièce.

cela tenait moins à la perte du membre qu'aux circonstances qui l'accompagnaient.

Obs. XII. — Arrachement du membre supérieur droit par un coup de canon ; brûlures étendues ; amputation suivie de guérison.

J'ai encore présente à la mémoire l'observation d'un soldat Noir appartenant à la garnison du blockaus du Gabon, qui eut le bras droit enlevé vers la fin de l'année 1847 pendant un salut que faisait la place. L'avant-bras et la partie inférieure du bras furent arrachés, et non-seulement ce qui restait de ce membre, mais encore une grande partie de la poitrine fut le siége d'une forte brûlure. Un de mes amis, M. Masson, chirurgien du fort (1), pratiqua l'amputation immédiate du bras ; les désordres produits par le canon étaient tellement étendus et les lambeaux étaient si inégalement déchirés et si profondément brûlés, que l'on dut amputer au-dessous du moignon de l'épaule, et encore ne resta-t-il pas assez de peau saine pour recouvrir complètement la plaie. Le blessé supporta l'opération avec cette impassibilité courageuse qui est si commune chez les Noirs ; mais, peu après, il accusa des douleurs très-vives dans les parties blessées : bientôt de la fièvre accompagnée d'une irritation gastrique, résultat évident des brûlures étendues du blessé, mit ses jours en danger ; le délire se déclara, et il fallut recourir aux anti-phlogistiques les plus énergiques.

(1) M. Masson, chirurgien de deuxième classe de la marine du port de Rochefort, séjourna plus d'un an au Gabon en qualité de chirurgien du fort ; il retourna ensuite au Sénégal, où il mourut d'une fièvre pernicieuse contractée en remontant le fleuve avec une Commission dont il faisait partie.

Néanmoins, la plaie résultat de l'amputation avait conservé un bon aspect, et l'amélioration de l'état général coïncida avec la guérison des brûlures. Le blessé guérit très-bien, mais non sans avoir couru de graves dangers, attribués avec raison non pas à l'enlèvement du membre, mais à l'étendue de la brûlure

Le seul traitement rationnel des blessures que nous venons d'étudier, c'est l'amputation du membre. On ne saurait songer à régulariser seulement la plaie en réséquant l'extrémité des os, car il est à craindre qu'il y ait des fractures longitudinales qui s'étendent au-dessus du lieu où se trouve la blessure; d'ailleurs les chairs sont brûlées plus ou moins profondément. Il est donc nécessaire, si l'avant-bras a seul été enlevé, de remonter au-dessus du coude pour amputer à la partie inférieure de l'humérus; si la plaie comprend la partie inférieure de cet os, il faudra s'en éloigner pour amputer à la partie moyenne ou à la partie supérieure du bras.

Dans les cas où il existerait quelques symptômes de commotion ou de stupeur locale, quelle devrait être la conduite du chirurgien? Devrait-il amputer de suite ou attendre que cette commotion se fût dissipée? Il ne saurait être douteux que si tout le membre était frappé d'insensibilité, que si l'état général n'était pas très-satisfaisant, l'expectation serait de rigueur; mais si l'état des forces était normal, si le moral n'était pas affecté, il me semble que l'amputation immédiate serait encore indiquée lors même qu'il y aurait un peu d'engourdissement du membre. Dans ce cas, on devrait s'abstenir d'avoir recours à la méthode anesthésique, d'abord

parce que cet état d'engourdissement rendra l'opération moins douloureuse, et ensuite parce que l'expérience a démontré les pernicieux effets de l'anesthésie lorsqu'ailleurs il y a eu quelques symptômes de stupeur. Nous avons rapporté (1) une observation empruntée aux *Annales de la Société de médecine de Bruges*, qui prouve que la mort a suivi de près les inhalations de chloroforme chez un individu qui avait éprouvé avant l'opération des symptômes de stupeur profonde.

L'amputation du membre ayant été pratiquée dans le lieu convenable, il serait peut-être bon, en tenant compte de l'état général et de la constitution du malade, de laisser couler une certaine quantité de sang avant de pratiquer la ligature des vaisseaux, surtout s'il n'y avait pas eu d'hémorrhagie après l'accident. Je ne rappellerai pas ici les règles relatives au pansement après les amputations ; je dirai seulement que, comme condition de succès, il est nécessaire de lier tous les vaisseaux ouverts, de bien sécher la plaie avant de la recouvrir par la peau, de réunir exactement les lèvres de la plaie par la suture, les bandelettes agglutinatives et le bandage, et qu'enfin il faut renouveler les pansements le moins qu'il sera possible.

---

(1) *V.* Revue thérapeutique du Midi, N° du 15 février 1852, p. 90.

CHAPITRE VI.

DES ABCÈS, DES PHLEGMONS ET DES PANARIS.

Lorsque je me suis occupé des contusions, j'ai eu le soin de faire remarquer que l'on devait apporter beaucoup d'attention dans leur traitement, afin d'éviter les conséquences fâcheuses qu'elles peuvent occasionner, et je me suis étendu sur quelques-uns de leurs effets. C'est à dessein que j'ai négligé alors de parler des phlegmons, des abcès et des panaris, auxquels les contusions peuvent donner lieu ; je vais actuellement remplir cette lacune.

§ I^er^.

J'ai établi dans un autre chapitre (1) que le tempérament lymphatique n'est pas commun chez les marins, et j'ai ajouté que les maladies chirurgicales chroniques sont vraiment rares chez eux. Cela explique pourquoi l'on rencontre si rarement à bord des bâtiments de guerre des abcès par congestion ou des abcès froids qui sont presque toujours symptomatiques d'un

(1) Voy. page 9.

état morbide constitutionnel. On voit, au contraire, plus communément ces maladies dans les hôpitaux maritimes de Brest, Toulon, Rochefort, etc., parce que la population ouvrière des arsenaux et les militaires de la garnison fournissent à ces hôpitaux. On les observe encore plus souvent dans les hôpitaux des bagnes : ce qui prouve combien le régime et le genre de vie influent sur le développement de la carie vertébrale et des autres manifestations de la scrofule.

Si les abcès froids sont rares chez nos marins, il n'en est pas de même des abcès phlegmoneux, dont la fréquence est assez grande, car ils reconnaissent le plus souvent pour cause une contusion plus ou moins forte. Dans toute contusion avec ecchymose, il y a en effet un décollement plus ou moins étendu ou une déchirure des tissus sous-cutanés; cette division est ordinairement peu étendue; alors le sang épanché étant en petite quantité ne tarde pas à être résorbé, et les lèvres de la plaie intérieure se rapprochent et se réunissent par première intention. Dans les cas, au contraire, où les tissus sous-cutanés ont été profondément divisés, le sang, qui s'est extravasé en plus grande abondance, peut agir comme corps étranger et provoquer une inflammation phlegmoneuse, ou se transformer lui-même en pus, ainsi qu'on en possède des exemples.

Si aux circonstances pour ainsi dire anatomiques que nous venons d'étudier se joint un vice humoral, ou une diathèse scorbutique, scrofuleuse, syphilitique, ou cette idiosyncrasie, inexplicable dans sa cause et dans sa nature, qui rend certains individus si disposés à avoir des suppurations abondantes pour

les causes les plus légères, il est évident que des phlegmons ou des abcès seront souvent la suite de contusions légères. Cette disposition particulière, qu'il n'est guère possible de prévoir à l'avance, se rencontre chez des individus dont le *facies* est pâle, dont les chairs sont molles, et dont la santé est sujette à de fréquents dérangements. Chez ces personnes, la résistance vitale est faible ou agit suivant une direction vicieuse, car des causes qui passeraient inaperçues chez d'autres, ou qui n'amèneraient que des accidents locaux, suffisent chez eux pour favoriser la formation du pus.

J'ai connu un homme, maître-coq à bord d'un bâtiment de guerre, qui, dans un court espace de temps, eut deux panaris et un phlegmon à la face dorsale du pied, sans compter de petites suppurations à la main pour des coupures ou des écorchures insignifiantes. Chez les hommes de ce tempérament, ce ne sont pas les anti-phlogistiques qu'il faut opposer à cette tendance à la suppuration ; il faut, au contraire, administrer les remèdes toniques et amers, tels que le quinquina, le houblon, le fer, etc. La fréquence et la durée de la suppuration étant dues à un état d'adynamie générale, c'est l'état général qu'il faut modifier si l'on veut arriver à quelque résultat.

Toutes les parties du corps peuvent être atteintes de phlegmon, mais ces inflammations se déclarent surtout là où le tissu cellulaire est en plus grande abondance, de même que dans les parties qui sont le plus exposées aux causes vulnérantes. Chez les marins, on les trouve surtout dans l'épaisseur des membres, à la région périnéale, au pourtour de l'anus, aux pieds et aux mains.

Pour ce qui regarde l'histoire et le traitement des phlegmons du tronc et des membres, je renvoie le lecteur à tous les traités de pathologie externe; je ne compte m'occuper ici que du phlegmon de la main ou *panaris;* mais auparavant je dois signaler les difficultés que présente quelquefois le diagnostic des collections purulentes.

§ II.

Si, dans bien des circonstances, on a de la difficulté pour reconnaître un abcès, il arrive aussi quelquefois que l'on croit à l'existence d'une collection purulente là où il n'y en a pas. La même cause, c'est-à-dire l'œdème, qui empêche de sentir la fluctuation, peut faire naître une fausse sensation de liquide qui conduira à faire des ponctions ou des incisions tout au moins inutiles. Les faits de cette nature sont moins rares qu'on ne le croit, sans doute parce que chacun garde par-devers soi les erreurs qu'il a commises. J'ai été plusieurs fois témoin de ponctions faites inutilement dans la profondeur des membres pour des abcès imaginaires, et j'ai moi-même commis des erreurs de ce genre. Il est vrai que, dans quelques circonstances, il est bien difficile de dire d'une manière certaine s'il y a ou non abcès; lorsqu'il y a doute, et quand les symptômes qui font croire à une collection purulente, tels que la tuméfaction et la douleur, n'existent pas, il vaut mieux encore rester dans l'expectative que de s'empresser de dire qu'il y a du pus, et de faire des incisions qui, si elles ne vérifient pas le diagnostic, sont faites pour déconsidérer le chi-

rurgien. Voici un fait de ce genre dans lequel cependant tout semblait faire croire à l'existence d'une collection purulente :

Obs. XIII. — Tumeur scorbutique de la jambe prise pour un abcès.

Un matelot appartenant à la goëlette de l'Etat *la Fine* fut envoyé, au mois de mai 1846, à bord de la corvette-hôpital *l'Aube* stationnée au Gabon, comme atteint d'une affection vénérienne ancienne. Le malade était jeune (28 ans), mais il était convalescent de fièvres intermittentes, et il portait dans tout son habitus les signes de la cachexie paludéenne ; il accusait des douleurs dans les membres, surtout durant la nuit, et on remarquait aux jambes des tumeurs situées sur les tibias, que l'on prit pour des exostoses. En conséquence de l'idée qu'il s'était faite de la maladie, M. G....., chirurgien-major du bâtiment, jugea à propos d'ordonner un traitement mercuriel, une demi-diète, un régime végétal et des tisanes sudorifiques. Bientôt les gencives se tuméfièrent, devinrent fongueuses et saignantes ; on en accusa le mercure dont on suspendit l'emploi ; néanmoins, loin de diminuer, la tuméfaction des gencives continua, augmenta même, ainsi que les hémorrhagies dont elles étaient le siége. Sur ces entrefaites, des ecchymoses apparurent sur diverses parties du corps, les jambes s'infiltrèrent sans que M. G..... pensât à changer le régime du malade et sans qu'il reconnût les symptômes non douteux du scorbut. J'ai parlé des tumeurs que le malade portait sur les tibias, l'une d'elles augmenta de volume et devint douloureuse ; bientôt la fluctuation parut être manifeste, et il fut résolu qu'on ouvrirait l'abcès auquel on

croyait avoir affaire. Une large et profonde incision fut pratiquée sur la tumeur, de laquelle il ne s'écoula autre chose que du sang noirâtre et diffluent. Tous les désordres dont il a été question précédemment ne tardèrent pas à augmenter, et le malade succomba avec tous les symptômes du scorbut le plus caractérisé.

L'observation que l'on vient de lire pourrait fournir matière à bien des réflexions ; elle pourrait surtout montrer combien une idée préconçue sur la nature d'une maladie est capable d'induire en erreur le médecin ; pour le moment, je ne veux l'envisager qu'à un seul point de vue, celui de la fluctuation qui a fait croire à un abcès qui n'existait pas. Quoique je ne partageasse en rien l'opinion de M. G..... sur la nature de la maladie soumise à notre observation et sur le traitement qui lui convenait, l'examen de la tumeur me fit croire, comme à lui, qu'il y avait réellement un épanchement de liquide, car la fluctuation me paraissait évidente, tandis qu'en réalité il n'y avait qu'une infiltration sanguine limitée. Cet exemple servira à rendre le chirurgien circonspect, et, dans tous les cas où il lui resterait quelques doutes, il devra attendre l'ouverture spontanée de l'abcès, ou tout au moins faire une ponction exploratrice avant de procéder à son ouverture.

La difficulté dont il vient d'être question, qui n'existe pas d'ordinaire pour les abcès superficiels, est beaucoup plus réelle pour ceux qui siègent dans les parties profondes comme à la cuisse, à la fesse, dans les fosses iliaques ou dans le bassin, régions dans lesquelles leur diagnostic et leur traite-

ment présentent de sérieuses difficultés. Il convient alors de ne pas attendre, pour ouvrir l'abcès, que la fluctuation soit reconnue; la tuméfaction, la chaleur et les signes rationnels doivent suffire pour engager le chirurgien à porter le bistouri sur des organes qui, à cause de leur profondeur elle-même, seraient désorganisés par la suppuration si l'on attendait que la fluctuation devînt évidente. C'est de cette manière que nous nous sommes comportés, mon frère et moi, chez deux enfants, dont l'un, âgé de 5 ou 6 ans, présentait un abcès qui avait envahi toute l'épaisseur de la cuisse, et dont l'autre, âgé de 8 mois, avait à la fesse une énorme collection purulente survenue en deux jours sans aucune cause connue. Dans ces deux cas, on ne sentait qu'une fluctuation vague masquée par de l'œdème, et cependant, vu les autres symptômes présentés par les malades, nous n'hésitâmes pas à plonger le bistouri profondément jusqu'à ce que le pus se montrant au-dehors vint justifier notre diagnostic. De ces deux malades, le premier guérit après avoir eu de nombreuses ouvertures sur tous les côtés du membre, tandis que le second fut emporté par l'abondance de la suppuration.

§ III.

L'histoire du panaris est aujourd'hui trop connue pour que je veuille essayer de la refaire; mon intention est seulement de rapporter ici ce que mon expérience personnelle m'a fait connaître sur ses causes, sa nature et son traitement.

Tout le monde connaît la fréquence des panaris, on sait que

le plus souvent c'est une contusion qui en est la cause occasionnelle, tandis que d'autres fois ils prennent naissance à la suite d'une brûlure, d'une piqûre ou d'une plaie superficielle; bien souvent aussi on ne peut reconnaître la cause qui a amené leur développement. La sensibilité des doigts a été invoquée comme une cause de panaris; nous voulons bien admettre cette cause, mais on reconnaîtra avec nous que ce n'est pas chez la femme aux mains délicates que l'on rencontre le plus de panaris, mais chez l'ouvrier dont les doigts calleux peuvent impunément saisir un fer rouge.

Plusieurs auteurs ont pensé que l'influence atmosphérique n'était pas étrangère à la production des panaris : ainsi, on a remarqué qu'ils sont plus communs en hiver qu'en été, et M. le docteur Dechange (1) rapporte qu'il a eu occasion d'en voir éclore plusieurs chez des matelots, au passage du cap de Bonne-Espérance. Mes propres observations confirment cette influence d'une basse température; j'ai de plus constaté, comme l'auteur que je viens de citer, que les panaris sont souvent liés à un état saburral des premières voies, ce qui explique pourquoi à certaines époques on en observe un certain nombre chez les individus qui ont la même manière de vivre. On ne saurait se refuser à admettre que les panaris peuvent être causés par un embarras des premières voies, alors que la plupart des médecins reconnaissent que l'érysipèle phlegmoneux et le phlegmon érysipélateux se produisent ordinairement sous cette

---

(1) Du panaris, de ses complications et de son traitement (*Archives belges de médecine militaire*, T. VIII, p. 414).

influence. Les faits cliniques démontrent d'ailleurs la réalité de cette cause, puisque, dans bien des circonstances où l'on ne sait à quoi attribuer la production des phlegmons ou des panaris que l'on observe, l'administration d'un éméto-cathartique est suivie d'un effet avantageux.

Il suffit d'avoir observé quelques panaris pour reconnaître que leurs symptômes ne sont pas toujours identiques, et que surtout leurs conséquences sont loin d'être toujours les mêmes; quelquefois, en effet, ils se terminent par la gangrène, d'autres fois par la nécrose et l'élimination d'une ou de plusieurs phalanges, ou par la perte des mouvements, tandis que le plus souvent, après la guérison, la flexion et l'extension des doigts sont parfaitement conservées. Cela indique évidemment que l'inflammation n'occupe pas toujours les mêmes tissus élémentaires, quoique la douleur soit dans tous les cas extrêmement forte. C'est d'après ces considérations que les auteurs ont admis quatre espèces de panaris :

1° Celui qui siége entre l'épiderme et la peau ;

2° Celui du tissu cellulaire ;

3° Celui de la gaîne des tendons ;

4° Enfin, celui qui occupe le périoste.

Divers chirurgiens ont refusé, il est vrai, d'adopter cette classification, en disant que ces espèces n'étaient que des degrés d'une même maladie, tandis que d'autres ont élagué seulement de cette classification la première espèce appelée *tourniole*, parce qu'elle aurait des caractères différents du panaris. Nous allons examiner si cette séparation est suffisamment motivée.

Chez les menuisiers, les forgerons, les travailleurs de terre, les matelots, chez les individus enfin qui s'occupent de travaux manuels pénibles, l'épiderme des mains acquiert une épaisseur anormale et qui peut aller jusqu'à un ou deux millimètres; sa dureté est en rapport avec son épaisseur, de sorte que les doigts sont enveloppés dans un étui corné à peu près inextensible. La sensibilité de la peau, pour le toucher, est bien un peu moins fine, mais cette épaisseur de l'épiderme ne garantit en rien de la plupart des causes vulnérantes; on remarque, au contraire, que le panaris est surtout fréquent chez les artisans qui se livrent à des travaux pénibles. Chez eux la douleur sera d'autant plus forte, que l'épaisseur de l'épiderme s'opposera plus puissamment à l'expansion inflammatoire. Or, dans bien des circonstances, des douleurs atroces cesseront ou seront notablement diminuées aussitôt après que l'épiderme aura été aminci ou incisé.

Les caractères de la *tourniole* ou panaris érysipélateux consistent, d'après les auteurs, en une rougeur avec tuméfaction légère de la peau qui entoure la racine des ongles, avec douleur pulsative et formation rapide (en quelques heures) d'une petite quantité de pus ou de sérosité purulente entre la peau et l'épiderme. Il suffit d'exciser l'épiderme et d'appliquer un cataplasme émollient pour en obtenir la guérison. — Je ne contesterai pas ce que cette description a de vrai dans la plupart des cas, mais je dirai que chez les individus à épiderme épais, comme ceux dont j'ai parlé il n'y a qu'un instant, il est le plus souvent impossible de reconnaître au premier abord si l'on a affaire à un panaris érysipélateux ou à un panaris phlegmoneux. L'inflam-

mation érysipélateuse n'est pas, en effet, toujours bornée au pourtour de l'ongle; elle peut commencer par un tout autre point, ou, après avoir débuté par le pourtour de l'ongle, s'étendre à toute la surface du doigt ou même jusqu'à la main. Alors on observe un gonflement plus ou moins marqué du doigt; le malade accuse des douleurs pulsatives; il a de l'insomnie, absolument comme dans l'abcès phlegmoneux. Si l'on est appelé dans les deux ou trois premiers jours, on trouve le malade agité et souffrant, et il est difficile, sinon impossible de reconnaître de la fluctuation. Une incision arrivant jusqu'à la peau met un terme à tous ces désordres; il s'écoule du pus ou une sérosité purulente, et la douleur cesse comme par enchantement sans que le derme ait été divisé. Mais l'inflammation ne se borne pas toujours à une partie de la peau, elle envahit souvent tout le pourtour d'un ou plusieurs doigts; si l'on se contente alors de faire une seule incision, on n'obtient qu'un soulagement momentané. Il faut détacher avec les ciseaux ou le bistouri tout l'épiderme décollé et l'amincir partout où le malade éprouve de la douleur. On verra par l'exemple suivant combien sont fondées les remarques qui précèdent.

Obs. XIV. — Panaris érysipélateux guéri par l'excision de l'épiderme.

Je fus appelé au milieu du mois de mars 1852, auprès du sieur V..., postillon, demeurant à Montpellier, qui accusait depuis deux jours une douleur violente dans le doigt index de la main droite. Cette douleur était survenue sans cause connue, elle s'accompagnait d'un gonflement peu marqué du doigt,

mais le malade, qui était âgé de 34 ans, souffrait tellement qu'il n'avait pu dormir de toute la nuit précédente et qu'il n'avait pris aucune nourriture. Le gonflement était, ainsi que je l'ai dit, peu considérable, et il n'y avait ni rougeur ni inflammation. Je prescrivis des onctions avec l'onguent mercuriel belladoné et un cataplasme émollient.

Le lendemain, le malade souffrait encore davantage; il n'avait pu reposer de la nuit, et il avait de la fièvre avec quelques envies de vomir. La tuméfaction était augmentée plutôt par le gonflement de l'épiderme que par toute autre cause, et je ne pus encore sentir de fluctuation; la douleur était vive surtout à la base et au côté interne du doigt : c'est là que je pratiquai une incision profonde, croyant avoir affaire à un panaris phlegmoneux. Il s'écoula un peu de sérosité purulente qui s'était amassée entre la peau et l'épiderme, mais l'incision ne donna issue qu'à du sang; je détachai l'épiderme autour de la plaie et le malade se sentit bientôt soulagé.

La nuit qui suivit fut bonne; mais, le jour d'après, les douleurs recommencèrent dans d'autres parties du doigt. Je pris alors le parti de *peler* pour ainsi dire le doigt, coupant l'épiderme couche par couche jusqu'à la peau, et l'enlevant en entier dans tous les endroits où s'était amassé le liquide; je continuai ensuite les onctions mercurielles et les cataplasmes.

A partir de ce jour, la douleur cessa presque entièrement; la peau se recouvrit bientôt d'un nouvel épiderme, et peu de temps après, le malade put reprendre ses occupations, avec la précaution de garantir son doigt au moyen d'un bandage approprié.

J'ai observé beaucoup d'autres faits de la même nature, qui prouvent que si la distinction entre le panaris érysipélateux et le phlegmoneux est bien réelle, elle n'est pas toujours facile à établir *à priori*, et que le symptôme douleur peut être aussi prononcé dans un cas que dans l'autre. Je crois, en conséquence, que le panaris érysipélateux ou *tourniole* doit être conservé au nombre des espèces de panaris, dont il forme pour ainsi dire le premier degré.

Le panaris *phlegmoneux* forme la seconde espèce de cette maladie : c'est la plus commune après celle qui précède; elles peuvent exister isolément, mais elles peuvent aussi se montrer en même temps. Tantôt l'inflammation a commencé à la peau et s'est portée de là au tissu cellulaire, tandis que c'est l'inverse qui a lieu d'autres fois. C'est pour ce panaris surtout que les contusions agissent souvent comme cause; néanmoins, il peut être provoqué par d'autres circonstances, par exemple, par une brûlure, ainsi que j'ai pu l'observer dans le cas suivant :

Obs. XV. — Panaris phlegmoneux survenu à la suite d'une brûlure.

Le sieur L..., coq de l'*Alcibiade* (1), se présenta à ma visite le 2 février 1849. Deux ou trois jours auparavant, il s'était brûlé à la main droite, en saisissant, par mégarde, une plaque de fer presque rouge; il y avait eu de la douleur, accompagnée ensuite de rougeur et de gonflement que le ma-

(1) C'est à cet individu qu'il est fait allusion à la page 83.

lade avait supportés aussi long-temps qu'il l'avait pu. Il existait au doigt médius de la rougeur et une tension inflammatoire ; la main entière était tuméfiée. (Pansement avec un cataplasme.)

Les choses restèrent à peu près dans le même état jusqu'au 6 ; les douleurs étaient devenues lancinantes et pulsatives, et tout indiquait la formation d'un panaris qui paraissait siéger surtout à la base et au côté interne du médius. Une incision profonde pratiquée en ce point ne fit pas sortir de pus, mais donna lieu à un écoulement de sang qui calma la douleur pour quelques heures.

Le 7, la rougeur, la tuméfaction et la douleur étaient de plus en plus prononcées ; c'était à la face palmaire du médius que le malade accusait le plus de souffrance, mais l'épiderme y était tellement épais que l'on ne sentait pas de fluctuation ; cependant une incision nouvelle pratiquée en ce point donna issue à un peu de matière purulente.

9. — Amélioration marquée et amendement de tous les symptômes : j'enlève tout l'épiderme du doigt ; les plaies faites par le bistouri sont blafardes et noirâtres en quelques points. (Onctions mercurielles, plumasseau de charpie et cataplasmes.)

12. — Le gonflement est limité aux environs de la partie malade, plus de douleur ; plaie profonde et grisâtre à la base de la première phalange du médius. (P. avec l'onguent styrax et un cataplasme ; vin amer à l'intérieur.)

Au bout de plusieurs jours de traitement, la plaie acquit une couleur meilleure, des bourgeons charnus se développèrent, et la cicatrisation était complète le 27 : elle ne fut retardée aussi long-temps que par l'état d'adynamie dans

lequel était plongé le malade, et par une disposition singulière à la formation du pus. Le doigt malade conserva pendant longtemps un engourdissement et une diminution de la sensibilité qui finirent cependant par se dissiper.

Le panaris *fibreux*, quoique pouvant exister isolément, se rencontre rarement seul, c'est-à-dire que, lorsque la gaîne des tendons est enflammée, le tissu cellulaire du doigt participe aussi à l'inflammation. Souvent, il est vrai, cette dernière a commencé dans l'intérieur des gaînes tendineuses, surtout dans celles de la face palmaire, où elle est restée fixée pendant quelque temps; puis, elle s'est étendue au tissu cellulaire voisin où le pus s'est fait jour; mais le plus souvent ce n'est que secondairement que les gaînes tendineuses sont envahies. Quoi qu'il en soit de la manière dont les phénomènes morbides se sont succédé, cette forme de panaris est plus dangereuse et plus grave que les précédentes, et des douleurs profondes peuvent exister sans qu'il y ait trace de gonflement. C'est à la suite de ces panaris, surtout s'ils n'ont pas été ouverts de bonne heure, que l'on observe des exfoliations de tendons qui sont suivies de la perte des mouvements des doigts.

La quatrième espèce, ou panaris *périostique*, est beaucoup plus rare que les autres; du moins, il est beaucoup plus rare que le mal commence par le périoste. Ses symptômes présentent moins d'acuité que dans les autres espèces, et cependant ses conséquences peuvent être plus graves, car l'intégrité du squelette de la main est directement menacée par l'irritation du périoste. La douleur, la rougeur et le gonflement sont

moindres que dans les espèces précédentes, et son siége ordinaire, ou plutôt le point par lequel il commence, est le bout de la dernière phalange. L'observation suivante complètera ce que notre description renferme de défectueux.

Obs. XVI. — Panaris périostique suivi d'exfoliation d'un tendon.

Le sieur Q...., quartier-maître de *l'Alcibiade*, âgé de 25 ans et d'un bon tempérament, se plaignit, le 25 juin 1849, d'éprouver à l'extrémité de l'index de la main droite une vive douleur avec élancements, qui était survenue sans cause connue; il y avait un gonflement à peine sensible, mais le doigt était très-douloureux à la pression. (Onctions mercurielles et cataplasmes émollients sur le doigt.)

29. — Malgré les moyens employés, la douleur a continué, le gonflement est devenu plus considérable et s'étend à tout le doigt, le malade n'a pas dormi depuis deux jours; néanmoins on ne sent pas de fluctuation, et rien ne peut faire connaître s'il y a du pus formé. Je commence par enlever l'épiderme épais de l'extrémité du doigt, et je pratique une incision longitudinale qui arrive jusqu'à l'os; il sort un peu de pus mélangé de sang.

30. — Il y a eu un soulagement marqué depuis le moment où le panaris a été incisé; il s'écoule une certaine quantité de pus de bonne nature. Le même état se continue jusqu'au 2 juillet, les bords de la plaie sont alors tuméfiés et suppurent.

Le 10, un stylet introduit au fond de la plaie touchait l'os immédiatement; l'extrémité du doigt était tuméfiée, quoique peu douloureuse; les mouvements de la deuxième articulation phalangienne ne s'exécutaient plus, les chairs étaient fon-

gueuses, la suppuration sanieuse et fétide. (Cataplasmes émollients et frictions avec la pommade hydriodatée.) Tous ces symptômes me firent craindre une nécrose de la troisième phalange; cependant, le 22, il y avait une amélioration notable, le doigt avait diminué de volume, la plaie se rétrécissait. Quelques débris fibreux qui paraissaient appartenir au tendon fléchisseur se montrant dans la plaie, je les excisai; dès-lors l'amélioration devint plus rapide. (Cessation des cataplasmes; continuation de la pommade hydriodatée; pansement simple.)

Vers le 30, remarquant que la peau de l'extrémité du doigt était décollée, je cautérisai le fond de la plaie et ravivai ses bords avec les ciseaux. Le 9 août, la guérison fut complète, seulement la cicatrice était profonde et adhérait à l'os.

Le panaris n'a pas son siége exclusif aux doigts; car on comprend sous la même dénomination le phlegmon de la main et même celui de la partie inférieure de l'avant-bras. Donner au mot *panaris* une signification aussi étendue, c'est, il me semble, le détourner inutilement de sa signification primitive; je pense donc que l'on ne doit désigner sous ce terme que le phlegmon de la main ou des doigts. Je suis entré au sujet de ce dernier dans des détails suffisamment étendus; il me reste à dire quelques mots de celui de la main.

Beaucoup moins commun que celui des doigts, mais aussi bien plus grave, le panaris de la main n'affecte guère que sa face palmaire; lorsque du pus se forme à la région dorsale, c'est presque toujours par propagation d'un panaris siégeant dans une autre partie. Ce panaris est tantôt primitif, tantôt

consécutif ; il peut, comme celui des doigts, être érysipélateux, phlegmoneux, fibreux ou périostique. Tout ce qui a été dit précédemment au sujet du panaris des doigts s'applique exactement à celui qui nous occupe ; il faut cependant faire une remarque importante : lorsque l'inflammation est phlegmoneuse, c'est-à-dire lorsqu'elle occupe le tissu cellulaire sous-cutané, le pus se forme rapidement, mais il a une grande tendance à se faire jour au-dehors, et c'est à la commissure des doigts vers la face dorsale qu'il fait sa route, parce que là la peau est moins résistante. Cette remarque est de M. Velpeau, qui a formulé une loi générale dans les termes suivants : *Les phlegmons sous-cutanés de la main s'ouvriront, si on les laisse marcher, entre deux doigts, et plutôt à la face dorsale qu'à la face palmaire.*

Lorsque le phlegmon de la paume de la main envahit les gaînes tendineuses et les tissus fibreux, il devient bien plus grave que dans la circonstance précédente ; car alors, si l'on n'emploie pas un traitement actif, le pus fuse le long des gaînes tendineuses, et l'inflammation peut s'étendre à tout l'avant-bras. C'est à la suite de ces phlegmons que l'on observe des gangrènes ou des exfoliations des tendons, qui entraînent tout au moins la perte des mouvements de toutes les parties atteintes.

Le traitement du panaris, long-temps discuté par les chirurgiens, paraît aujourd'hui fixé d'une manière définitive ; cependant les moyens proposés sont en si grand nombre, qu'il est nécessaire d'examiner quels sont ceux qui ont le plus de

valeur. Une première question doit d'abord être élucidée : Est-il possible de faire avorter un panaris ? — Cette question se rattache à un point important de doctrine médicale ; en effet, d'après certains auteurs, il serait impossible de faire avorter une inflammation commencée, tandis que pour les autres la médecine aurait ce pouvoir : on comprend bien que je ne puis traiter incidemment un sujet de cette importance, je ne m'occuperai donc que de la maladie qui fait le sujet de cet article.

Le panaris n'est pas une maladie spécifique ; c'est une inflammation dont les caractères varient, comme nous l'avons vu, selon les parties atteintes, mais dont un traitement rationnel peut modérer la marche et la gravité. S'il était possible de commencer le traitement avant la formation du pus, je ne mets pas en doute qu'il fût souvent possible de faire avorter le panaris ; mais malheureusement le chirurgien n'est appelé que lorsque les douleurs sont devenues intolérables et lorsque la suppuration a déjà commencé ; la maladie a alors un cours pour ainsi dire fatal, c'est-à-dire qu'il faut ou que le pus se fasse de lui-même jour au-dehors, ou que le chirurgien favorise son issue au moyen d'incisions plus ou moins profondes, plus ou moins multipliées.

Les moyens qui ont été proposés comme capables de faire avorter le panaris sont nombreux : les réfrigérants et la glace en particulier, la compression, les onctions mercurielles et belladonisées, les vésicatoires volants, les anti-phlogistiques, etc., ont été vantés par les uns et blâmés par les autres. Avec chacun de ces moyens, on a obtenu des succès et des insuccès, suivant le moment où on les a mis en usage. Quant à

nous, notre opinion est loin d'être exclusive ; cependant nous croyons possible, dans les circonstances que nous avons indiquées, de prévenir, par un emploi continu et raisonné des anti-phlogistiques et des onctions mercurielles, la formation du pus, alors qu'il n'existe encore qu'une fluxion qui menace de devenir phlegmoneuse. Si l'inflammation est déjà déclarée et si quelques parcelles de pus ont déjà été sécrétées, ces moyens auront l'avantage de modérer les accidents inflammatoires, mais ils ne sauraient faire avorter le panaris.

Les mêmes moyens qui ont été proposés comme abortifs sont aussi conseillés lorsque le panaris est développé. Les anti-phlogistiques, quoique réellement utiles, ne sont pas mis en usage de la même manière par tous les chirurgiens : ainsi, les uns conseillent fortement les saignées générales et locales, tandis que les autres se bornent à ces dernières qu'ils emploient avec modération ; je me range volontiers à ce dernier parti.

La compression des artères de l'avant-bras et l'élévation du membre sont des moyens, surtout le dernier, qui sont sans nul inconvénient, et dont on peut retirer des effets très-avantageux ; aussi ne saurions-nous trop en conseiller l'emploi.

Les cataplasmes émollients, les narcotiques, les pommades astringentes ou résolutives, les manuluves froids ou tièdes, etc., sont des moyens dont on peut, selon les circonstances, retirer quelques bons effets, mais qui ne peuvent être utilement employés qu'à titre d'adjuvants. Il en est à peu près de même de l'onguent mercuriel double (1), qui cependant vient d'être ré-

(1) Revue médicale française et étrangère, T. Ier, 1852.

cemment préconisé, outre mesure, comme capable de faire toujours avorter le panaris.

On a de la peine à comprendre comment des chirurgiens dont le nom fait autorité ont pu se déclarer adversaires des incisions pratiquées de bonne heure. Malgré tout son talent, M. Roux n'a pu parvenir à faire partager son opinion à ce sujet que par un très-petit nombre de personnes, et les incisions avec le bistouri restent encore comme le meilleur moyen curatif du panaris. Par des débridements pratiqués de bonne heure, avant qu'il se soit formé une grande quantité de pus, on a l'avantage de faire cesser la douleur presque instantanément, on empêche l'extension de l'inflammation qui reste localisée aux parties primitivement atteintes, et on garantit les tissus fibreux des altérations qui résultent du contact prolongé du pus. Les mêmes avantages se retrouvent lorsque l'inflammation est plus avancée, et quand le pus a envahi les gaînes tendineuses; alors si l'on n'évite pas toujours la mortification des tendons, on évite au moins d'une manière certaine la gangrène de la peau et du tissu cellulaire, et l'on se met à même de parer à toutes les éventualités. Une seule incision pratiquée sur le point le plus douloureux, à défaut de fluctuation, suffit ordinairement; mais si la douleur revient, si les élancements persistent, il faut poursuivre ces symptômes avec le bistouri partout où ils se montrent.

S'il est possible de déterminer d'avance l'espèce de panaris à laquelle on a affaire, on ne donnera aux incisions que la profondeur nécessaire pour atteindre les tissus altérés; dans le cas contraire, il faudra inciser profondément. Les dangers

que l'on court en agissant ainsi sont bien faibles, tandis que si l'on n'a pas atteint le mal du premier coup, il sera peut-être difficile d'obtenir des malades qu'ils se soumettent à une seconde incision, qu'ils redoutent toujours plus que la première. Il faut donc, si l'on croit avoir à traiter un panaris périostique, inciser jusqu'à l'os sans s'inquiéter de ce qui pourra en résulter, car ces incisions sont presque toujours sans inconvénients.

En résumé, voici le traitement qui nous paraît devoir être préféré: au commencement, et si l'on est appelé avant le second jour, des sangsues sur la partie malade en nombre proportionné à l'âge et à la constitution du sujet, ensuite des onctions mercurielles et belladonées accompagnées de la position élevée de tout le membre supérieur; dans l'intervalle quelques manuluves tièdes. En même temps il serait bon d'exercer une révulsion sur le tube digestif au moyen d'un purgatif salin. On insisterait sur ces moyens s'ils étaient suivis d'amélioration. Si, au contraire, la douleur persistait, et si l'on avait lieu de croire à la formation du pus, on devrait s'empresser d'inciser comme nous l'avons dit plus haut. Les onctions mercurielles, les manuluves et les cataplasmes seraient alors continués, en joignant à leur usage la position élevée du membre.

CHAPITRE VII.

MALADIES DE LA PEAU.

Quoique les maladies de la peau soient habituellement et avec raison classées parmi les maladies internes, je crois devoir jeter ici un coup-d'œil sur celles d'entre elles que l'on rencontre le plus communément à bord des bâtiments de guerre. Le motif qui m'engage à m'en occuper, c'est que les causes extérieures ont une grande influence sur la production de quelques-unes, et qu'il en est d'autres dont le traitement est sinon exclusivement, du moins en grande partie chirurgical. D'ailleurs les précédents ne manquent pas pour justifier cette manière de faire, car, dans la plupart des *cliniques chirurgicales*, les affections cutanées occupent une grande place.

Les maladies de la peau que l'on observe avec quelque fréquence dans la marine sont peu nombreuses, et il en est qui sont vraiment rares, par exemple, la variole, la rougeole et la scarlatine; lorsque ces affections se présentent c'est presque toujours à l'état épidémique, et elles résultent constamment d'une infection ou d'une contagion primitive.

Bien que tous les marins qui composent les équipages des

bâtiments de guerre aient été vaccinés, il n'en est pas moins vrai que la variole se déclare quelquefois et qu'elle peut prendre le caractère épidémique. Cette variole de nature bénigne peut, lorsqu'elle est transmise plus tard à d'autres individus non vaccinés, prendre un caractère très-fâcheux : c'est ainsi que, durant l'année 1845, deux bricks-avisos appartenant à la station des côtes occidentales d'Afrique, qui, durant leur traversée de Brest à Gorée, avaient eu quelques cas de variole discrète, propagèrent, à leur arrivée dans cette île, la maladie dont avaient été atteints quelques hommes seulement, et donnèrent ainsi naissance à une épidémie qui fit de grands ravages dans la population noire. Ce fait a dû se renouveler bien souvent, non-seulement pour la variole, mais aussi pour la rougeole et la scarlatine; et des bâtiments à bord desquels ces maladies avaient cessé d'exister depuis un certain temps ont pu les propager au loin par simple infection.

Indiquer la fréquence relative ou absolue des diverses maladies de la peau chez les marins est une chose absolument impossible, à cause de la multitude de circonstances diverses dans lesquelles ils peuvent se rencontrer. La température plus ou moins élevée, le degré d'hygrométrie et d'électricité de l'air, en un mot toutes les conditions diverses dont l'ensemble constitue le climat, ont une telle importance dans l'étiologie de ces maladies, que l'on comprendra sans peine pourquoi je ne les passe pas toutes en revue. Je ne traiterai spécialement que de celles dont l'histoire ou le traitement présenteront quelques points de vue nouveaux, ou s'appliquant d'une manière spéciale à la chirurgie maritime.

Mais, avant de commencer, je dois signaler deux sortes d'éruptions que l'on observe communément à bord des navires qui passent des pays froids ou tempérés dans les pays chauds. Ces éruptions qui ne méritent réellement pas le nom de maladies sont les *sudamina* et les *furoncles*. Je les ai décrites dans un autre travail (1) avec assez de soins pour n'avoir pas à y revenir ici ; je rappellerai seulement que je les ai considérées comme un effet de la fluxion dont la peau devient le siége sous l'influence d'une température élevée, et comme le résultat d'un mouvement dépurateur et salutaire.

§ I^er^.

Pemphigus. — Le pemphigus est rangé par le plus grand nombre des auteurs parmi les affections dont la cause ordinaire est interne ; ils disent que cette maladie est habituellement produite par des fièvres gastriques ou nerveuses, par des excès de table, des chagrins, l'existence d'une diathèse syphilitique, scorbutique, etc. C'est d'après ces idées que l'on a admis un *pemphigus hystérique*, un *pemphigus malin*, un *pemphigus fébrile*, un autre *non fébrile*, etc. Le plus souvent la cause prochaine de cette éruption est inconnue ; tandis qu'il est, au contraire, possible de la soupçonner ou de la reconnaître dans quelques circonstances : ainsi, l'immersion accidentelle ou habituelle dans l'eau froide a été notée par plusieurs auteurs comme suffisante pour occasionner le pemphigus. Gilibert et M. Cazenave ont rapporté plusieurs faits qui prouvent la réalité de

(1) Recherches d'hydrographie médicale, p. 39.

cette cause ; mes propres observations serviront, je l'espère, à la mettre hors de doute.

Les matelots sont fréquemment atteints d'une éruption bulleuse siégeant exclusivement aux pieds et aux jambes, et dont les caractères, quoique différant en quelques points secondaires de ceux qui sont décrits par les auteurs, appartiennent d'une manière évidente au pemphigus chronique. La cause de cette éruption est l'immersion fréquente des pieds et des jambes dans l'eau de mer, car elle n'attaque que les hommes de l'équipage qui sont occupés tous les matins au lavage du pont, lequel se fait nu-pieds en été comme en hiver. Je n'ai jamais reconnu l'influence d'aucune cause générale bien marquée, car l'éruption se déclare indifféremment chez les hommes des tempéraments les plus opposés, chez les jeunes gens comme chez ceux qui sont d'un âge plus avancé ; elle apparaît à peu près aussi fréquemment dans les pays chauds que dans les pays froids, en été qu'en hiver. Je n'ai non plus jamais constaté l'existence d'une fièvre concomitante quelconque, et la maladie m'a toujours paru localisée ; ce n'est pas à dire pour cela que je veuille nier ou mettre en doute ce qui a été dit par les médecins qui ont écrit sur cette maladie, je désire prouver seulement que des causes locales peuvent suffire pour amener son apparition.

Les symptômes que j'ai observés sont les suivants : le malade éprouve au pied ou à la jambe des démangeaisons limitées à un ou plusieurs points de la peau, d'autres fois il ne ressent absolument aucune douleur et les bulles apparaissent d'emblée ; elles siègent dans les endroits où l'épiderme a le moins d'épais-

seur : ainsi, les chevilles, le dos du pied et le bas de la jambe sont le plus souvent atteints. Leur grandeur varie depuis celle d'une fève jusqu'à celle d'un œuf de pigeon, et leur nombre n'est jamais considérable ; l'éruption se fait d'ordinaire en une seule fois, et les bulles cessent de se montrer aussitôt que les malades sont exemptés du lavage. Le liquide contenu dans les bulles n'est jamais transparent ; il s'est toujours présenté à mon observation, même le premier jour, avec une couleur rougeâtre et comme sanguinolente.

La durée des bulles est ordinairement de deux ou trois jours ; puis, spontanément ou à la suite d'un frottement un peu brusque, elles se rompent et laissent à nu des ulcérations superficielles et grisâtres qui ont une grande tendance à s'étendre en surface et en profondeur, principalement si la partie n'est pas soustraite à la cause qui a produit la maladie. Dans ce cas, une croûte superficielle se forme dans l'intervalle d'un lavage à l'autre ; elle est chaque jour ramollie et détachée par l'eau de mer, des grains de sable s'introduisent dans l'ulcère et contribuent par leur présence à l'irriter encore, de sorte qu'au bout d'un certain temps les malades sont obligés de venir réclamer les secours de l'art ; la guérison spontanée est longue à s'effectuer, et une cicatrice bleuâtre indique le lieu où a existé l'ulcère.

Le diagnostic de la maladie arrivée à l'état que je viens de décrire serait assez embarrassant pour quiconque ne connaîtrait pas les précédents, car j'ai vu quelquefois des ulcérations étendues produites par cette cause : je crois donc que l'on pourrait caractériser parfaitement la variété du pemphigus que je décris, en la désignant sous le nom de *pemphigus ulcéreux*.

Son pronostic ne présente rien de défavorable si on peut traiter la maladie dès le commencement; alors, moyennant quelques précautions que j'indiquerai tout-à-l'heure, on peut compter sur une guérison rapide; dans le cas contraire, la maladie peut durer depuis quinze jours jusqu'à un mois.

La première précaution qu'il faut prendre lorsque l'on a à traiter la maladie qui nous occupe, c'est d'éloigner la cause qui l'a produite: les malades devront donc être exemptés du lavage jusqu'à guérison parfaite. Les auteurs recommandent de percer les bulles pour faire écouler la sérosité, en laissant la peau recouverte par l'épiderme. Telle n'est pas ma manière de voir, car j'ai reconnu que la guérison était beaucoup plus rapide en suivant un procédé opposé. Je suis dans l'habitude, lorsque les bulles sont encore intactes, d'enlever l'épiderme et de recouvrir la peau d'un linge fin enduit de cérat saturnisé; s'il n'y a pas encore d'ulcération produite, la guérison est rapide et elle peut être obtenue en trois ou quatre jours, pourvu qu'on ait le soin de ne pas laisser se former des croûtes et qu'on soumette de temps en temps la partie à des lotions émollientes.

Si des croûtes existaient déjà et si l'ulcère paraissait enflammé, un cataplasme émollient appliqué durant deux ou trois jours suffirait pour faire disparaître l'inflammation; on n'aurait plus alors qu'à traiter l'ulcère comme une plaie simple: un plumasseau de charpie enduit de cérat ou une plaque de diachylon, mettant la petite ulcération à l'abri du contact de l'air, amèneraient rapidement la cicatrisation. Il faut toujours attendre que celle-ci soit complète et consolidée, avant de per-

mettre aux malades de remettre les pieds dans l'eau ; si cette précaution est négligée, les récidives sont fréquentes. Bien que la maladie m'ait paru toujours avoir une cause locale, je me suis bien trouvé d'administrer un purgatif léger dans les cas de pemphigus un peu rebelle ; l'embarras gastrique est si commun chez les marins, qu'il y a toujours utilité à évacuer les premières voies.

§ II.

Herpès. — L'herpès figure assez fréquemment dans mes notes pour que je puisse croire que sa fréquence a quelques rapports avec la navigation. Je ne sais quelles sont les causes qu'il faut en accuser ; l'embarras gastrique se trouve, il est vrai, au nombre des causes signalées par les auteurs ; mais il est peu de maladies cutanées dans lesquelles cette cause ne soit pas invoquée ; d'ailleurs dans bien des cas d'*herpès labialis* par exemple, il est impossible de reconnaître l'existence d'une cause générale ou locale. Je crois cependant que la nourriture avec des légumes et des viandes salées contribue, en même temps que le manque de propreté, à produire cette maladie ; mais il y a évidemment là quelque chose qui nous échappe, car j'ai vu des officiers très-soigneux de leur personne être atteints de cette maladie. On peut du reste se demander si l'herpès simple et borné à une petite partie est réellement une maladie, ou si ce n'est pas le résultat d'un effort critique ou dépurateur de la nature. Personne n'ignore en effet, qu'après une indigestion, après une émotion vive, après une fatigue extraordinaire, etc., des vésicules d'herpès en plus

ou moins grand nombre apparaissent sur les lèvres de quelques individus, et que cette éruption coïncide d'ordinaire avec une amélioration de l'état général; l'herpès est alors une véritable crise.

Quoi qu'il en soit, l'herpès est assez commun; on le rencontre au pourtour de l'orifice buccal, au prépuce où il est évidemment causé et entretenu par la malpropreté, au pourtour de l'anus et au scrotum. Trois fois je l'ai rencontré dans cette dernière partie et sa guérison a toujours été difficile. Les vésicules étaint confluentes et rapprochées, mais elles ne passaient pas à la suppuration ; le liquide qu'elles contenaient était peu à peu résorbé et l'épiderme se détachait en petites écailles à peine visibles, puis survenaient de nouvelles vésicules qui avaient le même sort. Ces éruptions successives se continuaient pendant plusieurs jours et même durant plusieurs semaines, elles s'accompagnaient d'un prurit extrêmement désagréable et résistaient pendant long-temps aux traitements employés. Les évacuants n'ont produit que peu d'effet, de même que les liquides calmants et résolutifs; les lotions froides étaient souvent nécessaires pour calmer le prurit, et ce n'est que dans les répercussifs, tels que l'acétate de plomb en solution dans l'eau et continué pendant long-temps, que j'ai trouvé le moyen de guérir cette désagréable éruption.

§ III.

Urticaire. — Ce que j'ai dit à propos des causes de l'herpès s'applique parfaitement à l'urticaire, avec cette différence

cependant que l'on ne peut mettre en doute, dans la majorité des cas, l'influence exercée par l'état du tube digestif sur la production de cette maladie. Je n'ai pas eu souvent occasion d'observer l'herpès à la mer : aussi me serais-je dispensé d'en parler sans une circonstance qui me paraît mériter quelque attention. Les auteurs s'accordent assez généralement pour dire que l'urticaire peut paraître comme symptôme concomitant des fièvres intermittentes, se montrer et disparaître avec les accès ; de plus, il est certains individus sujets à cette maladie qui la voient reparaître sous l'influence des causes les plus légères ; la chaleur du lit suffit chez eux pour que l'éruption se montre avec tous ses caractères, de sorte qu'elle est réellement intermittente, quoique ne se trouvant liée à aucune fièvre. L'observation suivante nous montre une urticaire non fébrile, mais franchement intermittente, que le sulfate de quinine a parfaitement guérie.

Obs. XVII.— Urticaire intermittente : guérison par le sulfate de quinine.

Le sieur L. D..., quartier-maître de *l'Alcibiade*, âgé de 40 ans, d'un tempérament sanguin, ayant l'habitude de s'enivrer, fut atteint, dans le mois de mars 1849, d'une urticaire très-confluente et causant beaucoup de démangeaisons, qui se montrait chaque jour vers les quatre heures de l'après-midi. Les élevures étaient nombreuses sur le tronc et sur les membres ; elles avaient une teinte plus pâle que la couleur ordinaire de la peau, et ne duraient que pendant quelques heures pour disparaître ensuite spontanément ; elles causaient de l'insomnie et de l'agitation, mais le malade ne présentait

pas de fièvres, il avait déjà eu antérieurement cette maladie: l'état général était des plus satisfaisants.

La maladie durait depuis une huitaine de jours, lorsque je fus consulté pour la première fois; je prescrivis immédiatement une purgation avec 60 grammes de sulfate de soude qui empêcha l'éruption de reparaître durant plusieurs jours. Une semaine après, elle se montra de nouveau, et après avoir attendu vainement sa disparition naturelle, je fis prendre au malade, pendant trois jours de suite, 50 centigrammes de sulfate de quinine en solution dans de l'eau acidulée. Après la seconde dose l'éruption cessa de se montrer, et elle ne revint d'une manière irrégulière que plus de deux mois après; le sulfate de quinine en eut de nouveau et définitivement raison.

§ IV.

Pityriasis. — Tout ce qui est relatif à la pathogénie et à l'origine de l'aliénation mentale est encore couvert d'une telle obscurité, qu'il est du devoir du médecin de faire connaître tous les faits qui paraissent pouvoir jeter un certain jour sur la manière dont se produit cette triste maladie. S'il est incontestable que, dans quelques cas, la folie se déclare brusquement, il n'en est pas moins vrai que le plus souvent il y a depuis long-temps un certain désordre dans les fonctions intellectuelles et affectives avant que l'on songe à prononcer le mot de *folie*. Il se produit alors divers phénomènes morbides auxquels on n'accorde pas toute l'attention qu'ils mériteraient, et que l'on ne songe à rapprocher de l'aliénation mentale que lorsque celle-ci est

devenue évidente pour tous. On est d'accord de nos jours, que l'anesthésie plus ou moins prononcée de la peau est un signe d'une grande valeur dans le diagnostic de la manie; il me paraît que l'existence de certaines maladies de la peau naturellement apyrétiques, mais dans lesquelles la sensibilité de l'enveloppe cutanée est exaltée ou affaiblie, peut avoir une certaine importance au point de vue du diagnostic et du pronostic.

Ces réflexions me sont suggérées par un fait que je rapporterai tout-à-l'heure, dans lequel l'aliénation mentale a été précédée d'un *pityriasis rubra* des mieux caractérisés, et dans lequel la sensibilité de l'enveloppe cutanée parut vers la fin avoir subi une certaine diminution. Je sais parfaitement que d'un fait unique il est impossible de rien conclure, mais je le publie afin d'éveiller l'attention des observateurs; il sera facile aux médecins qui sont à la tête des hospices d'aliénés, de s'assurer des relations qui peuvent exister entre le développement de la folie et l'existence de certaines maladies de la peau; mais lors même que ces relations existeraient d'une manière évidente, il ne faudrait pas en conclure que l'affection cutanée est la cause de l'aliénation mentale; les lois qui président à l'enchaînement des phénomènes morbides nous sont trop inconnues pour que nous puissions rien préjuger à cet égard.

Obs. XVIII. — *Pityriasis rubra* bientôt suivi d'aliénation mentale.

Le sieur P....., boulanger de *l'Alcibiade*, agé de 30 ans, très-fortement constitué et ayant toujours joui d'une bonne santé, se présenta à ma visite le 1er mai 1849. Sa maladie

datait d'environ trois semaines; elle consistait en une éruption de petits boutons rouges ou de petites plaques de la même couleur occupant la poitrine, les bras et une partie du ventre, elle s'accompagnait de démangeaisons à la peau; mais il n'y avait ni fièvre ni aucun autre symptôme morbide général qui eût été noté par le malade.

Au moment où je le vis, la peau était sèche, et toute transpiration était supprimée; sa coloration paraissait peu changée au premier abord; mais en examinant avec attention les parties atteintes, on voyait des taches plus ou moins larges, d'une couleur très-légèrement rosée, occupant la plus grande partie de la peau, et séparées par d'autres surfaces à coloration naturelle. Tous les points qui avaient subi ce changement de coloration étaient recouverts d'écailles blanches ou grisâtres très-petites, sèches, s'enlevant assez facilement, et donnant une sensation de rugosité au toucher; la démangeaison était faible et l'état général excellent.

Il était difficile de se rendre compte des causes de la maladie; car, quoique le malade fût boulanger, il y avait plus de deux mois qu'il n'exerçait pas sa profession. C'était pour la première fois qu'il présentait cette affection; la seule maladie antécédente qui pût avoir un rapport éloigné avec celle-ci, c'était une maladie vénérienne (deux chancres) qu'il avait eue deux ans auparavant, et pour laquelle il s'était assez mal soigné; mais, dans l'état général de l'individu comme dans la maladie qu'il présentait, rien n'accusait l'existence d'une diathèse syphilitique.

Il n'était donc pas possible de conserver des doutes sur la

nature de la maladie : c'était un *pityriasis rubra*. Le traitement que je mis en usage fut bien simple : les bains généraux auraient sans doute convenu, mais leur administration est, pour ainsi dire, impossible à bord d'un petit bâtiment, surtout pour une affection qui ne menace pas directement la vie du malade ; je renonçai donc à l'emploi de ce moyen thérapeutique. Je prescrivis des lotions savonneuses sur les parties atteintes, à faire tous les matins, et des frictions sèches sur le corps, de manière à rétablir la transpiration. En même temps je fis prendre au malade des pilules contenant chacune 5 centigrammes de sulfure de potasse : il commença par en prendre une tous les jours ; il augmenta ensuite leur dose jusqu'à six par jour.

Au bout d'un mois de ce traitement, les écailles cessèrent de se reproduire ; la peau perdit sa coloration rouge, mais sa sécheresse persista ; la sensibilité du malade était obtuse. La guérison de l'affection cutanée fut complète seulement dans le milieu du mois de juin. A cette époque, le malade, qui, déjà à plusieurs reprises avait offert un certain dérangement dans ses idées, donna des signes évidents d'aliénation mentale : il se figurait entendre à chaque instant les hommes de l'équipage parler mal de lui et de sa famille, et dire qu'il avait mérité le bagne. Cette hallucination de l'ouïe le poursuivait sans cesse, et elle devenait plus forte dans certaines circonstances, principalement lorsqu'il avait pris du vin ou de l'eau-de-vie, liqueurs pour lesquelles il avait un penchant prononcé.

Vers la mi-juillet, l'appétit commença à diminuer ; les digestions se faisaient bien, mais il y avait de la constipa-

tion, et le malade n'allait à la selle que tous les deux ou trois jours. Quelquefois, surtout la nuit, il y avait un peu de fièvre caractérisée par de la chaleur et de la sècheresse dans la paume des mains, avec empâtement dans la bouche; c'est surtout durant la nuit que les hallucinations étaient plus fréquentes; de plus, P..... se plaignait parfois d'éprouver de la faiblesse dans les membres inférieurs, avec tremblements plus ou moins prononcés; il accusait aussi des éblouissements et un peu de céphalalgie.

Dans la nuit du 22 au 23 juillet (1), le malade, ayant allumé le feu de son four, monta sur le pont pour échapper aux voix qui le poursuivaient; mais celles-ci continuant à se faire entendre, il se laissa glisser à la mer par les chaînes de bossoir, puis il se mit à nager au hasard. La fraîcheur de l'eau ayant un peu calmé son délire, il poussa des cris aigus qui furent heureusement entendus du bord; une embarcation envoyée à son secours parvint à le tirer de l'eau au moment où il allait périr.

Le lendemain, il ne put rendre compte des motifs qui l'avaient poussé à cet acte de folie; il dit seulement qu'au moment où il monta sur le pont il ne pensait nullement à se jeter à l'eau, mais que, l'idée lui étant venue de quitter le bâtiment pour échapper aux persécutions dont il était l'objet, il l'avait exécutée sur-le-champ. Du reste, le bain froid de la nuit précédente avait rendu au malade une partie de sa raison, et il était plus tranquille; néanmoins, et sur la demande du com-

---

(1) *L'Alcibiade* était alors en station à Montevideo, où le mois de juillet est l'époque des plus grands froids.

mandant, je l'envoyai à l'hôpital de Montevideo, afin d'essayer si le changement d'habitudes ne lui serait pas avantageux.

Durant son séjour dans cet hôpital, qui fut d'environ un mois, on lui pratiqua une saignée du bras et on lui fit prendre quelques bains, sans que le malade donnât aucun signe de folie; mais, au mois d'octobre suivant, les hallucinations se reproduisirent, et P.... refusa obstinément de faire du pain. Tous les remèdes employés, comme les punitions qui lui furent infligées malgré mes observations, ne purent vaincre son obstination. On se décida enfin à le renvoyer en France, où il revint dans le commencement de l'année 1850. — Depuis lors je n'ai plus eu de ses nouvelles.

§ V.

Gale. — Il n'est pas de maladies de la peau qui, à bord des bâtiments de guerre, ne le cèdent en fréquence à la gale. La contagion de cette maladie explique tout naturellement cette fréquence plus grande; il suffit, en effet, qu'un seul individu en soit atteint pour qu'elle puisse se propager avec rapidité parmi tous les hommes qui composent l'équipage d'un navire. Je vais expliquer en quelques mots les conditions qui rendent cette contagion si facile. Les matelots couchent dans des hamacs suspendus dans le faux-pont ou les batteries, et qui sont le plus souvent en contact les uns avec les autres. Cette accumulation d'individus dans un petit espace fait que même en hiver la température du faux-pont est assez élevée, ce qui favorise les migrations des acarus qui peuvent avec facilité

passer d'un individu à l'autre. Cette cause toute-puissante n'est pas la seule, il en existe un bon nombre d'autres, mais une des principales est la suivante: le linge et les vêtements des matelots, contenus dans des sacs de toile, sont renfermés pêle-mêle dans des caissons, qui ne s'ouvrent qu'aux heures où l'équipage doit changer de tenue. Il n'est donc pas étonnant, d'après ce qui précède, que la contagion de la gale soit si facile à bord des bâtiments de guerre; l'acarus peut passer d'un individu à l'autre avec non moins de facilité que d'autres insectes d'un plus grand volume, mais plus faciles à détruire, et qui peuvent, ainsi que je l'ai vu, se répandre en peu de jours sur la plupart des hommes d'un équipage.

C'est pour obvier à l'incurie des matelots, qui ne songent pas le plus souvent à accuser cette maladie, et pour empêcher sa propagation, que les règlements prescrivent des visites hebdomadaires, dites *inspections de la gale*, auxquelles sont soumis tous les hommes de l'équipage, hormis les officiers et les sous-officiers.

La fréquence de la gale, et l'importance qu'il y a à la supprimer dans le plus court espace de temps possible, m'engagent à m'occuper de son traitement d'une manière plus complète que je ne l'ai fait pour les autres maladies cutanées dont il a déjà été question.

Il est un vieil adage médical qui dit que lorsque la cause est détruite, l'effet doit disparaître aussi. Tous les médecins savent combien ce serait se tromper que d'adopter sans restrictions une pareille maxime; le nombre de maladies qui

persistent après que leur cause a été enlevée, est en effet bien considérable. Il faudrait, pour que cette proposition fût vraie, que toutes les parties de l'organisme ne fussent pas solidaires les unes des autres et que les organes ne fussent que des instruments. Au lieu de cela, nous voyons tous les jours qu'une action locale exercée sur un organe peut imprimer aux forces vitales une modification telle, qu'il en résulte une maladie générale qui, une fois établie, dure encore un certain temps malgré que sa cause ait cessé d'exister. La gale, cette maladie dont la cause est palpable et matérielle, ne fait pas exception à cette règle, quoique nous entendions dire tous les jours que l'on est arrivé à la guérir *en deux heures*. Nous reconnaissons, il est vrai, que dans un très-court espace de temps on peut arriver à détruire sa cause, c'est-à-dire l'acarus; mais, cette cause étant enlevée, la gale persiste encore pendant quelques jours avant que d'être tout-à-fait guérie.

La gale (ψώρα des Grecs, *scabies* des Latins) est définie communément: « une affection contagieuse de la peau, caractérisée par des vésicules acuminées, accompagnées de démangeaisons très-vives et environnées de soulèvements épidermiques ou sillons dans lesquels est logé un insecte particulier, l'*acarus*. » Si l'on adopte cette définition comme caractérisant exactement la maladie qui nous occupe, on est forcément conduit à rejeter, comme appartenant à d'autres maladies, ces gales spontanées ou épidémiques dans lesquelles il n'y a point d'acarus, de même que les gales critiques, etc. etc. Nous ne devons pas oublier, en effet, que plusieurs maladies qui par leurs caractères extérieurs ressemblent à la gale, et

qui, comme cette dernière, ont pour caractère de provoquer de vives démangeaisons à la peau, étaient désignées par les anciens sous le nom collectif de *gales*. Si l'on se place à ce point de vue, on comprendra sous un terme identique plusieurs maladies de nature totalement différente, et qui n'ont de ressemblance que par un certain nombre de caractères, tels que les démangeaisons et l'apparition de vésicules ; on tombera alors dans une confusion de termes qui aura une fâcheuse influence sur le traitement.

Pour les auteurs qui admettent les gales spontanées, épidémiques ou critiques, il n'est pas indifférent de savoir s'il convient toujours de les guérir; leur suppression, lorsqu'elles ont duré long-temps, ou lorsqu'on suppose qu'elles ont un caractère critique, a été blâmée fortement par un grand nombre de médecins qui faisaient la confusion dont nous avons parlé tout-à-l'heure; mais d'autres praticiens non moins recommandables ont prouvé qu'il était au contraire urgent de combattre la gale, si l'on ne voulait voir l'état du malade s'aggraver davantage. J.-P. Frank a tracé à cet égard (1) des préceptes qui ne sauraient vieillir et que nous recommandons à nos lecteurs. Nous dirons néanmoins avec cet éminent praticien, que s'il ne convient pas de ménager la cause spécifique de la gale, il faut cependant, lorsqu'elle a duré long-temps et lorsque l'économie est habituée à la sécrétion supplémentaire qu'elle provoque, user de remèdes internes propres à modifier l'état général, en même temps que l'on combattra par

(1) Traité de médecine-pratique, édit. de 1842, T. 1er, p. 366.

les spécifiques l'acarus dont la présence provoque tous ces désordres.

Nous réservons donc le terme de *gale* pour la maladie cutanée dans laquelle existe ou a existé l'acarus, et nous refusons cette dénomination aux affections cutanées lui ressemblant par quelques-uns de leurs caractères, mais dans lesquelles la présence de cette arachnide ne saurait être constatée. La contagion est, à défaut du microscope, le véritable moyen de reconnaître les gales spécifiques.

Quoique les anciens n'eussent pas sur la nature de la gale des idées bien précises, ils n'en connaissaient pas moins ses moyens curatifs ; ils savaient parfaitement que le mercure et le soufre, ainsi que leurs préparations, de même que les alcalis, les huiles et quelques autres substances, ont la propriété de guérir cette maladie. Seulement, et à cause de la manière lente et un peu timide dont ils procédaient, le traitement de la gale était ordinairement assez long. Plusieurs, il est vrai, agissaient ainsi d'après les craintes qu'ils avaient au sujet de la rétrocession brusque de la gale, tandis que d'autres ne croyaient pas possible la guérison prompte de la psore.

Ce serait inutilement fatiguer l'attention du lecteur que de rapporter ici toutes les formules, toutes les méthodes de traitement employées et préconisées contre la gale. Tous les dermatologistes les plus justement célèbres ont fourni leur contingent à cette pharmacopée spéciale qui renferme des pommades, des savons, des lotions, des bains, des huiles, des fumigations, etc., etc. Je ne parlerai donc ni de l'ellébore essayé par Biett, ni des pommades d'euphorbe et de ciguë

proposées par M. Ranque et par M. Lugol, ni des lotions d'essence fine de lavande préconisées par M. Albin Gras, ni d'une foule de remèdes plus ou moins célèbres, qui *tous* ont donné des guérisons dans un espace de temps variable entre quinze et vingt jours; je me contenterai d'examiner comparativement la valeur du mercure et du soufre, substances dont les combinaisons sont aujourd'hui presque uniquement mises en usage.

Les préparations mercurielles ont pendant long-temps joui d'une grande vogue dans le traitement de la gale : c'est que, en effet, le mercure étant l'insecticide par excellence, toutes les fois que l'acarus est mis en contact médiat ou immédiat avec une préparation de ce métal, il doit nécessairement périr. Aussi n'est-il pas une seule préparation mercurielle (solution, pommade, bains, fumigations) qui n'ait donné des résultats très-satisfaisants, au point de vue de la guérison de la gale. Mais à côté de ces avantages se trouvent de nombreux inconvénients ; il est impossible, en effet, que la surface cutanée soit soumise à des applications prolongées et réitérées de mercure, sans que l'absorption en introduise une grande quantité dans l'économie; dès-lors, les malades seront exposés à des salivations mercurielles, à l'ulcération de la bouche et des gencives, enfin à tous les inconvénients d'un traitement mercuriel mal ordonné. En outre de ces inconvénients, plusieurs de ces préparations déterminent à la peau une irritation tellement vive, qu'il se déclare des érosions du derme et des éruptions secondaires fort incommodes.

L'onguent citrin, qui est encore aujourd'hui employé dans

beaucoup d'hôpitaux, n'est pas exempt de tous les inconvénients que je viens d'indiquer; il les fait même naître assez souvent. J'ai vu l'année dernière, dans le service de M. Broussonnet, à l'Hôpital-général de Montpellier, une fille publique atteinte de gale, qui, à la suite de quatre ou cinq frictions avec l'onguent citrin, eut sur toutes les parties où avait été appliquée la pommade, une éruption de papules rouges enflammées et fort douloureuses; la même fille présenta de plus une stomatite mercurielle qui fut très-intense et très-longue à guérir. Tous ces inconvénients surpassent de beaucoup les avantages que l'on peut retirer du mercure; aussi me paraît-il beaucoup plus naturel de recourir aux préparations sulfureuses, qui sont au moins aussi efficaces et qui ne présentent pas les mêmes désavantages.

Le soufre pourrait être considéré comme le spécifique de la gale, tant son action est énergique et ses résultats avantageux. Ce métalloïde a été, comme le mercure, employé sous toutes les formes; tantôt on l'a mis en usage uni seulement à l'axonge de manière à former une pommade, d'autres fois sous forme de fumigations; mais le plus souvent on l'a uni soit à des savons, soit à des alcalis, comme la chaux, la potasse et la soude; on a ainsi préparé des bains ou des lotions avec le sulfure de potasse ou le sulfure de soude; on a enfin réuni dans une même préparation le soufre à l'état de poudre et les sulfures alcalins, en les incorporant à des corps gras de manière à faire une pommade. Cette union du soufre et des alcalis minéraux a donné des résultats fort avantageux, et c'est d'après ce principe que sont composées les pommades le plus généra-

lement usitées. Celle d'Helmérick, qui est la plus répandue, est composée de deux parties de soufre sur huit d'axonge et une de potasse purifiée. Malgré les inconvénients qu'on lui a reprochés, ceux d'avoir une odeur désagréable et de faire naître des éruptions secondaires sur la peau, cette pommade est encore la meilleure des préparations sulfureuses et la plus commode à manier. La manière dont Helmérick employait sa pommade est la suivante: il commençait par donner un bain savonneux pour nettoyer la peau et préparer le malade au traitement; il faisait ensuite faire trois fois par jour devant le feu des frictions d'une once, et il terminait par un second bain savonneux; la guérison avait lieu au bout de deux ou trois jours.

D'après le mode que nous venons d'exposer, le traitement de la gale se trouvait bien simplifié, car on pouvait espérer de guérir cette maladie d'une manière assurée en un très-petit nombre de jours. Il paraît néanmoins qu'entre les mains d'autres observateurs ce traitement n'aurait pas donné les mêmes résultats; aussi les expérimentations ont-elles continué. Aujourd'hui on paraît être arrivé à quelque chose de plus positif: MM. Bourguignon et Hardy ont proposé des traitements qui auraient pour effet de guérir la gale en quelques heures. Nous nous contenterons d'exposer la méthode suivie par M. Hardy comme étant la plus simple et la plus expéditive. « Je fais d'abord, dit M. Hardy, frictionner le malade sur tout le corps avec du savon noir pendant une demi-heure. Cette friction a pour but d'enlever la malpropreté et de rompre les sillons. Immédiatement après, le malade prend un bain simple d'une heure de durée; puis, à sa

sortie du bain, on lui pratique une nouvelle friction générale pendant une demi-heure avec la pommade suivante préparée d'après la formule de M. Gobley : ℥ axonge 8 parties ; soufre 2 parties ; sous-carbonate de potasse 1 partie. On doit faire dissoudre préalablement le sel de potasse dans une petite quantité d'eau. Immédiatement après cette friction les malades quittent l'hôpital (1). »

La méthode qui vient d'être exposée a été présentée par son auteur comme étant à peu près infaillible ; mais il faut, pour que la guérison soit assurée, que les sillons soient déchirés, et que l'on voie l'épiderme renversé de droite et de gauche. M. Bouvier, qui, après M. Hardy, a expérimenté ce traitement à l'hôpital des Enfants-Malades, n'a pas obtenu des résultats absolument identiques avec ceux de ce dernier ; dans la moitié des cas, il a trouvé des acarus vivants et des sillons intacts après les deux heures de traitement : il a fallu revenir à une seconde et souvent à une troisième friction.

Ce résultat n'a pas lieu de surprendre, car il est difficile que si les acarus sont nombreux, ils soient tous détruits par une seule friction ; de plus, ainsi qu'on l'a fait observer, il est possible que les acarus soient tués sans que les œufs le soient nécessairement, et on est alors exposé à voir reparaître la gale. Il est donc plus prudent de faire les frictions au moins trois jours de suite, pour être certain que la cause de la gale est entièrement détruite ; en agissant ainsi et en ne faisant

(1) Séance de la Société médicale des hôpitaux (voy. *Union médicale*, N° du 9 mars 1852).

pas des frictions trop fortes, on aura l'avantage d'éviter les douleurs et les éruptions qui surviennent quelquefois à la suite des brusques frictions de M. Hardy. Quoiqu'il soit à peu près certain que les acarus sont ordinairement logés sur ou sous l'épiderme, il est très-possible que les vêtements des malades soient contaminés par ces insectes ou par leurs œufs, et alors on s'expose, en leur faisant reprendre leurs habits, à leur transmettre de nouveau non pas la maladie, mais la cause de maladie qui vient d'être détruite; de-là, la nécessité de soumettre les vêtements des malades à des fumigations ou à des lotions sulfureuses ayant pour but de détruire la cause morbifique. Cette précaution indispensable, quelle que soit la thérapeutique employée, devient encore plus nécessaire lorsque le traitement est d'aussi courte durée.

Quoi qu'il en soit de la possibilité de détruire l'acarus en deux heures, il n'en est pas moins certain, à mon avis, que par la méthode de M. Hardy on peut arriver rapidement à enlever la cause de la gale ; ce qui est un résultat très-avantageux, parce que la nature se chargera ensuite elle-même d'amener la guérison de la maladie. On voit, d'après ce qui précède et d'après ce que j'ai dit en commençant, que je n'admets pas comme possible la guérison de la gale en deux heures, et ce qui prouve bien qu'après le *traitement* de M. Hardy la gale ne se trouve pas *immédiatement* guérie, c'est que, durant quelque temps encore, les vésicules persistent et qu'il existe des démangeaisons; de plus, ainsi que l'a dit M. Lucas-Championnière, il faudra toujours plusieurs jours pour que la peau reprenne son état naturel de souplesse et de propreté.

M. Devergie et plusieurs médecins avec lui se sont demandé si une guérison aussi rapide de la gale n'était pas sujette à des inconvénients, et s'il n'y avait pas à craindre que ce traitement fût préjudiciable à la santé. Ce que nous venons de dire répond à cette objection ; en effet, M. Devergie lui-même a constaté qu'après les frictions les boutons persistent encore, et qu'ils ne disparaissent qu'au bout de quelques jours par l'usage des bains simples ; la gale n'est donc pas guérie immédiatement. Les frictions ont de plus l'inconvénient de faire naître des eczéma et des ecthyma consécutifs qui prouvent que la fluxion de la peau n'a pas cessé d'exister. Nous croyons néanmoins que, si l'on avait affaire à une de ces gales anciennes qui ont déterminé à la peau des éruptions croûteuses avec formation de pus, il serait réellement imprudent de les guérir sans précaution. Il faudrait alors n'employer les frictions que d'une manière modérée, et mettre en usage, avant de les commencer, un traitement général capable de modifier l'état constitutionnel.

Ces derniers mots méritent une explication. — La gale, nous le croyons sans peine, est une maladie dont la cause primitive est un insecte qui, par sa présence, provoque l'apparition d'une éruption cutanée. Sans admettre en dehors de l'acarus l'existence d'un *virus* galeux, nous pensons que, lorsque la maladie dure depuis long-temps, il se forme une habitude de sécrétion viciée ou un *vice* humoral, lequel persiste après la destruction de la cause primitive et est susceptible de provoquer à son tour diverses maladies. Deux choses sont donc nécessaires dans le traitement de la gale : 1° détruire l'insecte, 2° combattre la disposition générale ou la diathèse. On atteint

le premier résultat par les moyens que nous avons indiqués ; le second ne peut être obtenu que par un traitement général, constitutionnel, dont la nature variera suivant le tempérament, l'âge, le sexe du malade, de même que suivant le climat ou la saison.

Je ne dois pas terminer ce qui a trait à la gale sans rappeler ici une circonstance remarquable que j'ai déja consignée dans ma Thèse inaugurale : c'est que la gale est presque inconnue dans la République de l'Uruguay et sur les bords du Rio-de-la-Plata. Cette particularité est d'autant plus surprenante que la plupart des indigènes vivent dans la plus grande malpropreté, ne changeant que fort rarement de linge et ne prenant aucune précaution contre la gale. Le climat est évidemment la cause qui empêche la propagation de cette maladie, car elle disparaît naturellement et sans traitement aucun chez les émigrants Européens qui en sont atteints à leur arrivée dans ce pays. J'ai pu m'assurer, par le relevé des maladies observées chez les marins de la station française dans la Plata, que cette influence s'exerçait aussi sur eux, car le nombre des hommes affectés de gale a été extrêmement au-dessous de ce qu'il est d'ordinaire.

CHAPITRE VIII.

KYSTES ET ULCÈRES.

Les tumeurs enkystées qui se montrent vers la superficie du corps, soit immédiatement au-dessous de la peau, soit dans l'épaisseur du tissu cellulaire, n'ont pas toutes la même origine, de même qu'elles n'ont pas la même organisation.

Les unes, en effet, sont formées par une poche plus ou moins résistante, sans ouverture et contenant soit un liquide séreux, soit une matière plus ou moins épaisse, au lieu qu'il en est d'autres où le kyste est peu apparent et formé par un tissu cellulaire un peu plus serré et comme condensé. Parmi ces dernières, les unes sont constituées simplement par du tissu adipeux, d'autres par un tissu fibreux ou squirrheux, d'autres enfin par de la matière encéphaloïde, épidermique, etc.

L'origine de ces tumeurs est également très-diverse. Il en est qui ne sont que le résultat du développement exagéré d'un organe physiologique, comme un follicule cutané, une bourse muqueuse ou une simple cellule; certaines autres, d'abord imperceptibles, se sont formées petit à petit et contiennent des

éléments nouveaux; d'autres enfin ont succédé seulement à des tumeurs de nature différente, comme des abcès, des épanchements sanguins, etc.

On voit, d'après ce qui précède, que l'histoire des tumeurs enkystées demanderait, pour être complète, beaucoup de temps et de recherches; ce n'est pas ici le lieu de l'entreprendre, je ne m'occuperai donc que des loupes du crâne et des tumeurs improprement appelées *ganglions*.

§ I^er^.

Il n'est pas rare d'observer chez les matelots de petites tumeurs arrondies, dures, élastiques, sans changement de couleur à la peau, douées quelquefois d'une mobilité apparente, et dont le siége assez variable est au voisinage des articulations ou le long de la gaîne de certains tendons. On les désigne communément sous le nom de *ganglions*. On les rencontre surtout au dos de la main et aux environs du coude-pied; elles sont formées d'ordinaire par un épanchement de liquide dans une des capsules synoviales qui accompagnent les tendons, tandis que d'autres fois ce sont de véritables kystes bien distincts des membranes dont il vient d'être question, et qui leur sont seulement juxtà-posés.

La cause de ces tumeurs est assez variable: tantôt, en effet, elles apparaissent à la suite d'une contusion ou d'une pression habituelle; tantôt on les voit survenir sans cause connue, ou en s'accompagnant de douleurs rhumatismales.

Ces tumeurs n'ont aucune espèce de gravité; seulement,

comme elles peuvent occasionner une certaine gêne il est bon d'en débarrasser les malades. Le traitement à mettre en usage variera nécessairement suivant la cause présumée de l'épanchement séreux. Si la tumeur est due à une contusion et si l'on peut supposer qu'il existe de l'inflammation, on aura recours aux émollients ou aux résolutifs ; dans le cas contraire, les irritants sur la peau, les frictions rudes et les vésicatoires devront être mis en usage. Si ces moyens restaient sans effet, il faudrait employer l'écrasement de la tumeur, que l'on opère soit avec les doigts, soit au moyen d'un cachet garni de linge. Cette petite opération, qui est sans danger, est loin d'être radicale ; car on voit souvent la tumeur reparaître au bout de quelques jours et exiger un second écrasement. Dans aucun cas, il ne conviendra d'avoir recours à l'instrument tranchant: ce serait s'exposer pour un médiocre avantage à des dangers très-sérieux.

§ II.

Déjà dans le cours de ce travail (1) j'ai eu, en passant, l'occasion de dire quelques mots des loupes du crâne. J'ai établi, contrairement à l'opinion de quelques auteurs, que les contusions de la tête sont toujours ou presque toujours étrangères à leur production: cela ne veut pas dire que je mette en doute la formation des kystes à la suite des épanchements sanguins étendus que l'on observe dans d'autres parties du corps, et dont un exemple remarquable, recueilli dans le service de

(1) *Voy.* Chapitre III, p. 37.

M. Nélaton, a été rapporté dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* (1).

Les *loupes*, c'est-à-dire ces tumeurs enkystées qui apparaissent au cuir chevelu ou dans les parties du corps où existent en plus grand nombre les follicules cutanés, ne sont pas autre chose que le résultat du développement morbide de ces mêmes follicules avec rétention du produit de leur sécrétion. Que le kyste soit plus ou moins épais, que la matière qu'il renferme soit liquide, ayant la consistance du miel, de la graisse ou du suif, peu importe, ce ne sont là que des différences secondaires qui ne peuvent servir à établir des espèces distinctes. Ce qui contribuerait au besoin à prouver que l'origine des loupes est celle que je viens de dire, c'est qu'on ne les observe guère que chez les personnes qui ont les follicules muqueux développés et chez lesquelles la sécrétion de la matière sébacée est abondante. Il est, du reste, aisé de suivre les gradations qui, du follicule sébacé à l'état normal, conduisent à la loupe. L'*acne sebacea* et surtout l'*acne punctata* en forment comme le premier degré. Que faut-il pour faire d'une petite tumeur de ce genre une véritable loupe? Il faut tout simplement que son orifice s'oblitère. La sécrétion de matière grasse continuant à s'effectuer, la tumeur ne tardera pas à augmenter de volume, à se loger au-dessous de la peau et à se transformer enfin en une véritable loupe. L'oblitération du follicule cutané n'est même pas indispensable, car on voit de ces tumeurs qui présentent à leur centre une petite ouverture facilement dila-

(1) N° de juin 1852, p. 260.

table, par laquelle on peut faire sortir la matière sous l'apparence d'un ver, au moyen d'une pression plus ou moins forte. J'ai eu dernièrement l'occasion d'observer un vieillard de 76 ans qui portait à la région abdominale une tumeur sous-cutanée du volume d'une amande et percée, à son centre, d'une large ouverture par laquelle on voyait une matière noire et d'apparence poisseuse. Cet homme était porteur de cette tumeur depuis son enfance. Quelques instants d'examen me suffirent pour reconnaître sa nature : c'était un follicule cutané énormément dilaté et rempli de matière sébacée ; une pression latérale exercée sur la tumeur suffit pour faire sortir cette matière qui était de couleur brune et presque aussi dure que de la cire.

Le manque de soins de propreté peut, jusqu'à un certain point, contribuer à la production des loupes, mais on tomberait dans une grande erreur si on attribuait à cette cause une importance exagérée ; elles se montrent, en effet, dans toutes les classes de la société d'une manière à peu près uniforme. Les marins n'y sont donc pas plus exposés que les autres hommes, malgré la fréquence des contusions au crâne ; j'en ai observé chez quelques uns d'entre eux, mais rien ne m'autorise à croire que leur profession entrât pour quelque chose dans l'étiologie de ces tumeurs.

Le traitement de la maladie dont il est question est purement chirurgical ; il doit consister à détruire le kyste ou à provoquer sa résorption. Les procédés qui ont été proposés et mis en usage pour y arriver sont nombreux ; les résolutifs de toute espèce, la compression, la ponction simple ou multiple, les

injections avec la teinture d'iode ou d'autres liquides, la cautérisation actuelle ou potentielle, etc., ont été employés avec des résultats qui sont loin d'avoir toujours été avantageux. L'extirpation ou l'énucléation est, au contraire, le procédé le plus certain et le moins sujet à inconvénients. Si la peur de l'instrument tranchant a fait quelquefois recourir à d'autres méthodes opératoires, le bistouri est néanmoins le moyen qui donne les guérisons les plus nombreuses et les plus rapides. Un exemple suffira pour faire voir qu'il ne faut accepter qu'avec la plus grande réserve les prétendues inventions de certains chirurgiens modernes.

Plusieurs journaux de médecine ont publié, vers le milieu de l'année 1852, des analyses ou des extraits d'un travail de M. Lebatard, relatif au traitement des loupes, travail dans lequel, après avoir indiqué les accidents plus ou moins graves que peuvent déterminer les divers procédés, il fait connaître celui qu'il met en usage et qui n'a *aucun* des inconvénients qu'il reproche aux autres méthodes opératoires. Je n'ai pas lu le travail de M. Lebatard; je ne connais son procédé que par l'extrait suivant qu'en ont donné certains journaux, et que je me contente de reproduire :

« L'opération que je conseille, et que j'ai pratiquée plusieurs fois avec le plus grand succès, est le séton à demeure pendant un temps plus ou moins long. Je l'applique sur toutes les loupes, quelque volume qu'elles aient, quelque place qu'elles occupent, qu'elles soient pédiculées ou uniformes, qu'elles aient plus ou moins de mobilité.

»Une loupe étant donnée, je la traverse dans son plus grand diamètre d'une aiguille courbe, dont la largeur est en raison directe de la grosseur de la tumeur. Cette aiguille est enfilée d'un ruban plat, plus ou moins large.

»Lorsque la tumeur est ainsi traversée, je coupe les deux bouts du ruban, que je laisse assez longs pour qu'ils puissent être noués sur le milieu et sur le sommet. Je ramène les cheveux sur le nœud, si la loupe en est encore recouverte, et l'opération est terminée. Les deux ouvertures pratiquées par l'aiguille sont aussitôt oblitérées par la matière sébacée qui s'échappe; je les essuie et n'exerce de pression sur la tumeur que deux ou trois jours après l'opération.

»Cette opération très-simple n'est pas douloureuse; elle se fait très-promptement, et les malades n'ont besoin que de mettre quelques compresses d'eau froide, s'ils ressentent un peu de chaleur ou quelque douleur.

»Je laisse le premier séton pendant huit jours au plus, et je le remplace par un second qui reste autant de temps si la loupe ne s'est pas de beaucoup vidée par la pression exercée de temps en temps, ou si elle n'est pas revenue sur elle-même par l'atrophie du kyste. Le second séton, avant de remplacer le premier, est trempé dans une solution de 1 gramme d'azotate d'argent dans 15 grammes d'eau distillée.

»Avant de l'introduire, je brouille la matière sébacée avec un stylet. La matière sébacée, de blanche qu'elle était, perd de sa consistance et prend une couleur chocolat, sanieuse, qui s'écoule plus facilement.

»J'enlève le second séton : les ouvertures restent béantes,

se cicatrisent d'elles-mêmes ; le kyste s'atrophie peu à peu, se résorbe et disparaît. A la place de la loupe on trouve une dépression.

»Certes, cette petite opération, si simple, si facile, qui ne cause aucune douleur, n'entraîne à aucun dérangement d'occupations et à aucun des inconvénients précités, est de beaucoup préférable à toutes celles qui ont été conseillées. »

Frappé des avantages nombreux que devait présenter le procédé dont on vient de lire la description, et encouragé par les succès constants de M. Lebatard, je résolus de mettre ce procédé en usage aussitôt que j'en aurais l'occasion : cette occasion ne tarda pas à se présenter.

Obs. XIX. — Loupes au crâne ; opération d'après le procédé de M. Lebatard ; érysipèle de la face et du cuir chevelu : guérison incomplète au bout de 37 jours.

Mme. de ***, âgée de 55 ans, d'un bon tempérament, et n'ayant, pour ainsi dire, jamais été malade, portait à la tête deux loupes dont elle désirait se débarrasser. Plusieurs années auparavant, elle s'en était fait enlever une dont l'extirpation n'avait été suivie d'aucun accident (1). A plu-

(1) L'hérédité des loupes paraît être assez généralement admise depuis que A. Cooper en a rapporté plusieurs exemples ; la malade qui fait le sujet de cette observation en est une preuve remarquable et qui la met hors de doute : 1° le grand-père de ma malade portait à la tête une loupe volumineuse qu'il se fit extirper à l'âge de 78 ans ; 2° sa grand'-tante (sœur de son grand-père) en portait aussi plusieurs ; 3° son père s'en était fait enlever une et il en portait une autre ; 4° un de ses frères en porte actuellement deux ; 5° un autre a un kyste dans l'épaisseur de la paupière inférieure gauche ; 6° j'ai enlevé au troisième

sieurs reprises, elle m'avait fait connaître l'intention dans laquelle elle était de se débarrasser de ses loupes, lorsque, le 4 juin 1852, n'ayant plus que peu de jours à passer à Montpellier, elle me fit appeler et me pria de l'opérer; je me rendis de suite à son désir.

La plus grosse des loupes siégeait tout-à-fait au sommet du crâne, elle avait extérieurement le volume d'une noix ; la seconde, située plus en avant et un peu à gauche de la raie qui sépare les cheveux, ressemblait à une petite noisette : elles étaient toutes deux couvertes de cheveux, et la peau qui les environnait était parfaitement saine. Je commençai par la première qui était entièrement cachée par les cheveux : après avoir coupé ceux qui étaient implantés sur la tumeur, je fis une incision cruciale qui me permit de l'enlever sans trop de peine ; une petite artère donnant du sang m'empêcha d'abord de voir le fond de la poche, mais lorsqu'elle eut cessé de donner, j'enlevai les débris de la tumeur, et je fus bien surpris de trouver sous mon doigt un second kyste du volume et de la forme d'une grosse lentille, qui adhérait à peine au tissu cellulaire environnant.

---

une petite tumeur au crâne, de nature fibreuse, qu'il portait depuis son enfance ; 7° une de ses cousines germaines (du côté paternel) s'est fait enlever huit loupes en une même séance; 8° une autre de ses cousines, sœur de la précédente, en porte au crâne une véritable couronne ; 9° le fils d'une de ces dames s'est fait enlever un kyste qu'il portait à la paupière supérieure. Voilà donc dix personnes de la même famille (et je n'ai pu avoir des renseignements sur toutes), qui ont ou qui ont eu des loupes. L'hérédité est évidemment la seule cause qui puisse être invoquée, car la position sociale et le nombre de ces personnes excluent toute idée de causes mécaniques.

Comme la seconde loupe était située à un endroit fort apparent, et que je voulais éviter à ma malade le sacrifice de ses cheveux, je mis en usage le procédé de M. Lebatard : avec un bistouri très-aigu je traversai la tumeur à sa base, et, par l'ouverture que je venais de faire, je fis passer un séton de soie noire que je recouvris avec les cheveux. Il ne s'écoula pas même une goutte de sang, et la malade s'aperçut à peine de l'opération. Je procédai ensuite au pansement de la première loupe, dont j'eus bien le soin de sécher le fond avant de le recouvrir par les lambeaux cutanés ; des bandelettes de taffetas d'Angleterre, un peu de charpie et une compresse complétèrent le pansement ; j'exerçai seulement une douce compression sur la plaie, afin d'empêcher l'hémorrhagie et pour rapprocher la peau du fond de la plaie.

Dès le jour même, l'opérée put se rendre au sermon et à la promenade, agir enfin comme si elle n'eût subi aucune opération. Les jours suivants, elle se fatigua, fit des visites et se prépara à son départ qui devait avoir lieu le 8 juin. Ce jour-là, elle eut la douleur de voir mourir son père qu'elle avait veillé une grande partie de la nuit.

Depuis que l'opération avait été faite, on n'avait pas touché au pansement, et il n'y avait eu qu'une très-faible douleur. Cependant, sous l'influence de toutes les causes qui viennent d'être exposées, Mme. de*** accusa, dans la journée du 8, de la céphalalgie avec brisement des membres : je remarquai qu'il y avait de la fièvre accompagnée d'un peu de rougeur et de tension derrière l'oreille gauche.

9.— Nuit agitée ; la rougeur qui était derrière l'oreille s'est

étendue à la face : c'est un érysipèle qui continue à s'étendre le 10. Je prescris alors une bouteille de limonade au citrate de magnésie à 50 grammes ; ce purgatif est mal supporté et vomi en grande partie.

11. — L'érysipèle a envahi presque toute la face ; la fièvre persiste, mais à un moindre degré ; peu de sommeil. J'examine l'état de la tête, et je trouve que la plaie résultat de l'extirpation de la loupe est presque entièrement cicatrisée. Quant à la seconde loupe, elle est à peu près dans le même état : on peut faire sortir un peu de pus par les ouvertures du séton, dont je retire la mèche ; il existe un peu de rougeur dans la portion du cuir chevelu qui environne cette dernière : je recouvre la face d'un masque de coton. (Tisane de mauve et diète absolue.)

12. — Amélioration sensible, céphalalgie moindre, fièvre bien diminuée : la langue est saburrale ; l'érysipèle continue à s'étendre au côté droit de la face. — 5 centigr. de tartre stibié, administrés en lavage dans de l'orgeat et à l'insu de la malade, provoquent de nombreuses selles et beaucoup de soulagement.

14. — La marche de l'érysipèle commence à devenir plus lente ; je prescris de nouveau le tartre stibié en lavage.

15. — L'érysipèle est décidément arrêté, il n'y a plus de fièvre : je permets à la malade de prendre du bouillon.

16. — Tous les symptômes de quelque importance ont disparu ; la langue est toujours saburrale, la bouche mauvaise ; un peu de céphalalgie : je reviens au tartre stibié en lavage, qui produit une bonne purgation (7 selles).

Depuis plusieurs jours, la plaie cruciale résultat de la

première opération est complètement cicatrisée; tandis que, par les ouvertures faites par le séton à la deuxième loupe, il continue de s'écouler une matière purulente fétide. L'érysipèle, qui a disparu de la face, s'est étendu au cuir chevelu dans les environs de ce kyste ; l'épiderme est soulevé par une matière purulente sécrétée par la peau elle-même, ce qui oblige à couper les cheveux dans toutes les parties atteintes.

18. — La desquamation s'opère à la face; tous les symptômes généraux ont disparu, mais il y a toujours de la suppuration au cuir chevelu et à celle des deux loupes qui a été traversée par le séton: je parviens à extraire par une des ouvertures une partie du kyste, qui était formé d'un tissu dur, épais et comme cartilagineux. (Soupe et pruneaux.)

22. — Un peu de céphalalgie et d'enduit saburral à la langue me paraissent nécessiter un nouveau purgatif. (5 centigram. tartre stibié.)

24. — La suppuration continue: je coupe par un coup de bistouri le pont formé par la peau entre les deux ouvertures de la loupe ; la poche est vide. La peau des environs est toujours rouge et l'épiderme est soulevé par du pus; l'érysipèle parait s'être fixé autour de la plaie.

Il est inutile que je continue à exposer jour par jour l'état de la plaie et celui de la malade ; tout ce que je dois dire, c'est que l'état général devint de jour en jour plus satisfaisant et que la guérison de l'érysipèle fut bientôt obtenue. Néanmoins, malgré des lotions répétées tous les jours, malgré des pansements variés, des cautérisations au nitrate d'argent, etc., la cicatrisation de la petite plaie n'était pas encore complète le

10 juillet, jour où l'opérée partit de Montpellier. Jusqu'alors, j'avais dû, pour faire disparaître les dernières traces de la fluxion érysipélateuse qui existait autour de la plaie, faire tous les matins des lotions émollientes et des onctions huileuses sur la peau du crâne.

Si l'on a bien voulu suivre avec quelque attention le récit des faits que je viens d'exposer, on n'aura pas manqué de voir la différence notable qui existe entre les suites de mon opération et les résultats annoncés par M. Lebatard. Au lieu des avantages indiqués par ce chirurgien, je n'ai retiré de son procédé que de nombreux inconvénients. Ceci, je l'espère, ressortira encore plus clairement des considérations suivantes :

1° L'opération faite d'après le procédé de M. Lebatard est, il est vrai, moins douloureuse et plus rapide que par le procédé ordinaire; mais, tandis que par ce dernier il n'y a plus de souffrances une fois l'opération terminée, le malade éprouve à la suite de l'autre des douleurs renouvelées par l'introduction de la mèche et le broiement de la matière sébacée, sans compter celles que cause l'inflammation.

2° En disant que son procédé n'a aucun des inconvénients et ne provoque aucun des accidents qu'il reproche aux autres méthodes, M. Lebatard a bien certainement voulu parler de l'érysipèle, le plus grave des accidents qui surviennent après ces sortes d'opérations. Or, on a pu voir que chez ma malade la cause réelle, la cause déterminante de l'érysipèle a été le séton à demeure à travers la loupe, et en effet M^me^ de*** avait déjà été opérée d'une loupe sans jamais avoir eu d'érysipèle; de plus,

c'est dans les environs de la tumeur opérée par le séton que cet exanthème s'est montré et est resté fixé le plus long-temps, tandis qu'il n'y a pas eu la moindre trace de rougeur aux environs du lieu où avait existé la première tumeur.

5° La rapidité de la guérison ne saurait, en aucun cas, être à l'avantage du procédé de M. Lebatard, puisque la loupe opérée d'après ses indications n'était pas guérie au bout de trente-sept jours; tandis que la plaie de la première, qui était de beaucoup plus étendue, était complètement cicatrisée après une semaine.

4° En supposant que j'eusse opéré par le séton la plus volumineuse des loupes, il est plus que douteux que ce procédé eût fait disparaître le petit kyste dont j'ai parlé et qui était très-profondément situé; et, en admettant que la guérison fût survenue comme l'indique M. Lebatard, il me semble naturel de croire que ce kyste aurait continué à se développer et qu'il se serait formé plus tard une nouvelle loupe.

Concluons de tout ce qui précède que le procédé de M. le docteur Lebatard est loin de posséder tous les avantages que lui attribue ce médecin; il suffit, en effet, qu'il expose comme les autres à l'érysipèle pour qu'on le rejette dans la plupart des circonstances. Son seul avantage, avantage bien faible en face des nombreux inconvénients qu'il peut entraîner, est de ne pas obliger à couper les cheveux et de dispenser de tout pansement; mais la plus longue durée du traitement, des souffrances plus souvent répétées et la chance de l'érysipèle compensent et au-delà cet unique avantage.

On pouvait *à priori* prévoir ce résultat ; en effet, puisque une simple incision au cuir chevelu peut provoquer un érysipèle, à plus forte raison un séton à demeure sera-t-il susceptible d'amener cet accident ! C'est bien certainement cette raison qui avait fait déjà abandonner le séton, proposé et mis en usage bien long-temps avant M. Lebatard.

Une autre raison doit encore éloigner de l'emploi du séton : c'est que, les kystes du crâne ayant souvent une épaisseur et une dureté considérables, il est bien difficile de compter sur leur absorption dans tous les cas. Il se passera alors ce qui a eu lieu dans le fait qui précède, c'est-à-dire que le séton provoquera dans le tissu cellulaire qui environne le kyste une inflammation qui aura pour résultat de l'éliminer en une ou plusieurs fois, mais jamais ou presque jamais d'amener la résorption.

En résumé, le plus certain et le moins dangereux de tous les moyens de guérison proposés contre les loupes du crâne, c'est l'extirpation au moyen de l'instrument tranchant ; c'était le seul que j'eusse mis en usage jusqu'alors, et c'est celui que j'emploierai à l'avenir.

§ III.

Les *ulcères* ne sont pas assez communs en pratique navale pour que j'entre, sur ces maladies, dans des détails qui ne pourraient être que la répétition de ce qui se trouve dans tous les traités de chirurgie. Si je m'en occupe, c'est uniquement pour compléter ce que j'ai dit en parlant des *plaies* et des *abcès*.

Les ulcères peuvent être naturellement divisés en deux groupes, suivant qu'ils sont par cause interne ou par cause externe. Ce qui a été déjà dit à l'occasion de l'âge, du tempérament et du régime des marins, peut faire deviner que les ulcères par cause interne sont en général rares à bord. On n'observe, en effet, ni *cancers* ni ulcères *scrofuleux*, et les ulcères *scorbutiques* sont de nos jours très-peu communs. Il n'en est pas de même des ulcères vénériens, dont la fréquence est en rapport avec celle de la syphilis. Comme cette maladie sera l'objet d'un chapitre spécial, je me dispense de parler, en ce moment, des ulcères vénériens primitifs ou consécutifs.

Les ulcères par cause externe, sans être très-communs, sont cependant plus fréquents que les précédents; on peut, d'après la cause qui leur a donné naissance, ou d'après la diversité de leurs caractères, les diviser en plusieurs chefs.

Les *ulcères fistuleux* ou *fistules* forment une catégorie de maladies qui renferme beaucoup d'espèces que nous ne saurions passer en revue. Les causes qui leur donnent naissance sont nombreuses : les unes, en effet, sont causées par la destruction du tissu cellulaire ou par le décollement de la peau, après des abcès ou des plaies dont la réunion a été contrariée par le manque de soins, ou par des mouvements prématurés ou trop long-temps prolongés ; d'autres succèdent à une altération des os, des cartilages, des tendons, des ligaments, etc. ; il en est qui reconnaissent pour cause la lésion d'une glande, d'un canal excréteur, d'une cavité splanchnique ou de quelque viscère profond, tandis que l'on en voit qui sont causées et entre-

tenues par la présence d'un corps étranger. Les unes se sont formées spontanément, c'est-à-dire à la suite d'un travail d'ulcération ou après un abcès; quelques autres, au contraire, ont succédé à une violence extérieure : telles sont celles qui suivent si souvent les plaies par armes à feu, l'ouverture des conduits salivaires, des sinus frontaux, etc. etc.

Toutes ces maladies ne sont pas également curables; celles qui sont le résultat d'une violence extérieure peuvent être plus facilement guéries que celles dont la cause est une lésion organique ou une dégénérescence. Nous ne devons nous occuper ici que des ulcères fistuleux simples, c'est-à-dire non liés à une affection constitutionnelle : or, on n'observe avec quelque fréquence chez les marins que les fistules les plus simples, celles qui ont pour cause le décollement de la peau ou la destruction du tissu cellulaire. On les rencontre le plus communément à la marge de l'anus, aux environs du canal de l'urètre, à l'aisselle, dans les parties enfin où il existe beaucoup de tissu cellulaire ou dans lesquelles la peau jouit d'une grande mobilité.

Les *fistules à l'anus* reconnaissent souvent une cause analogue; souvent aussi leur point de départ est dans le gros intestin, mais plus souvent encore elles sont sous la dépendance d'un état constitutionnel; ce qui explique leur peu de fréquence chez nos marins, malgré l'existence avérée de certaines causes d'irritation qui devraient en favoriser le développement.

Les fistules simples, c'est-à-dire tenant à une cause purement locale, réclament un traitement chirurgical; les soins de propreté, la compression, les stimulants de toute sorte, l'excision de la peau décollée, les débridements, les cautérisations :

tels sont les moyens qu'il faut employer pour les combattre, et au sujet desquels je ne dois pas insister. Les remèdes généraux devraient, au contraire, être mis en usage, concurremment avec les moyens précédents, si l'on avait lieu de supposer que l'ulcère fistuleux se trouve sous la dépendance d'un état morbide constitutionnel.

L'*ulcère atonique* a, comme on le sait, son siége habituel aux jambes; il est assez fréquent chez les matelots; mais il n'est pas commun qu'il acquierre de grandes dimensions, parce que, malgré leur négligence, les malades sont obligés de se soumettre à des pansements réguliers. Ce n'est que par exception, comme, par exemple, chez les cuisiniers de bord ou chez les *coqs*, que ces ulcères peuvent acquérir de la gravité.

Quant aux causes des ulcères atoniques, elles sont le plus souvent locales: ainsi, ces ulcères se développent à la suite d'une plaie contuse, d'une écorchure ou d'un furoncle qui, souvent irrités par le frottement du pantalon ou par le contact de l'eau salée, sont encore habituellement négligés par les matelots. Il est rare que ces ulcères soient atoniques dans l'acception réelle de ce mot, et cela est facile à comprendre d'après ce que nous savons du tempérament et du régime des marins; le plus souvent la surface ulcérée est enflammée et tuméfiée par suite d'un afflux sanguin considérable, et la suppuration est presque nulle. Il faut donc avoir recours au repos du membre et aux cataplasmes émollients pendant plusieurs jours, afin de faire tomber l'inflammation; lorsqu'elle aura disparu, il conviendra de panser l'ulcère comme une

plaie simple, en ayant le soin de le mettre à l'abri du contact de l'air avec des plumasseaux de charpie cératée, ou, ce qui est plus facile à bord, avec une plaque de diachylon gommé. Pour ces pansements, il ne faut pas s'en rapporter aux malades; il faut que le chirurgien les fasse faire sous ses yeux, s'il veut que la guérison soit prompte.

Dans le cas où l'ulcère serait véritablement atonique, accompagné de callosités et d'engorgement des parties voisines, il faudrait avoir recours à un traitement spécial : le repos, les applications résolutives et fondantes, des cautérisations légères, des pansements méthodiques avec des bandelettes de sparadrap, et une compression modérée, seraient les meilleurs moyens à mettre en usage.

Les *varices* sont assez fréquentes chez les marins: cela laisserait supposer que les *ulcères variqueux* sont également communs; il n'en est pas cependant ainsi, et, pour mon compte, je n'en ai observé qu'un très-petit nombre d'exemples. Lorsqu'ils existent, ils ont habituellement la même origine que les précédents et réclament le même traitement. On devra bien se garder, dans le but d'obtenir une guérison radicale et de l'ulcère variqueux et des varices, de faire la ligature ou la section des veines: ces opérations exposent à trop de dangers et sont trop incertaines dans leurs résultats, pour qu'il soit permis de les tenter à la mer. Il faudra, au contraire, une fois la cicatrisation de l'ulcère obtenue, pour en empêcher le retour, avoir le soin de faire porter au malade, soit une guêtre en peau de chien, soit un bas lacé, ou, à leur défaut, une guêtre en toile

à voile fine, et se moulant exactement sur la jambe qui devra être modérément comprimée.

Je ne dois pas terminer ce qui a trait aux ulcères, sans dire quelques mots des *brûlures*, solutions de continuité qui, par leur marche, se rapprochent plus des ulcères que des plaies. Il est assez rare que l'on observe à bord des brûlures étendues; les cuisiniers, les boulangers, les forgerons, les calfats et les chauffeurs sont les seuls hommes de l'équipage qui y soient exposés par la nature même de leurs fonctions. On voit bien aussi quelquefois des brûlures se produire pendant la distribution de la soupe, ou lorsque les gamelles sont renversées par le roulis; mais elles n'ont en général aucune gravité. Il n'en est pas de même lorsque le feu se déclare à bord, ou lorsque des fuites de vapeur ont lieu dans les chaudières, car on peut alors, dans le dernier cas surtout, avoir à déplorer de graves accidents: c'est ce qui arriva, en 1847, à bord du bateau à vapeur *le Comte d'Eu*.

Le traitement des brûlures est trop connu pour que j'aie à m'en occuper; je me contenterai de rappeler que l'immersion de la partie brûlée dans l'eau froide, continuée jusqu'à ce que la douleur ait cessé, et l'application sur la partie brûlée d'une mince couche de coton en rame ou d'ouate, constituent les moyens de traitement qui doivent être employés tout d'abord; tandis que les onguents digestifs et les pansements à plat devront être mis en usage plus tard afin de favoriser l'élimination des escarres et la cicatrisation des ulcères.

CHAPITRE IX.

DES FRACTURES EN GÉNÉRAL.

Pour quiconque étudie les fractures et cherche à se rendre compte de la manière dont elles se produisent, ce n'est pas leur fréquence qui étonne, c'est au contraire le petit nombre de circonstances dans lesquelles elles se produisent. Combien ne voyons-nous pas, en effet, de chutes d'un lieu élevé, de contusions violentes où, malgré la réunion de toutes les conditions les plus favorables à la production d'une fracture, l'intégrité du squelette n'est pas attaquée ! C'est que la peau, le tissu cellulaire et les muscles matelassent en quelque sorte les os, et que, dans une chute, le jeu des articulations leur permet de fuir devant les causes vulnérantes. La flexibilité et la vascularité excessive des os de l'enfant d'un côté, la dureté et l'augmentation de densité de ceux du vieillard d'une autre part, expliquent bien pourquoi les fractures sont plus communes chez celui-ci ; mais la plus grande étendue des mouvements et la souplesse des articulations de l'enfant sont aussi pour beaucoup dans la rareté des fractures à cet âge de la vie.

Il en est de même, quoique à un degré bien moindre, chez les personnes qui, par état ou par goût, font souvent de la gymnastique, et qui sont habituées à donner le plus d'extension possible aux mouvements de leurs articulations.

Les causes des fractures à bord des bâtiments de guerre sont nombreuses et variées ; je laisse de côté la division des causes déterminantes, qui consiste à les classer en immédiates, médiates et par contraction musculaire ; je veux tout simplement montrer ici par combien de procédés différents ces lésions peuvent être produites chez les marins.

Il est malheureusement fort commun de voir des matelots se laisser tomber des parties les plus élevées de la mâture, soit durant les exercices, alors que leur ardeur est stimulée par le désir de surpasser en célérité les équipages des autres navires ; soit à la mer, lorsque la brise est forte, et que les voiles soulevées par le vent viennent fouetter les vergues à coups redoublés. Lorsque les hommes qui sont ainsi précipités ne tombent pas à la mer, ils sont ou tués sur le coup, ou plus ou moins grièvement blessés ; je rapporterai plus bas une observation fort remarquable sous ce rapport. J'ai vu plusieurs autres accidents de même nature dans lesquels, après des fractures au crâne ou aux membres, les malades ont pu se rétablir ; mais le plus ordinairement ces chutes sont mortelles, soit que le blessé tombe directement sur le pont, ou que, dans sa chute, il ait rencontré les vergues, les hunes ou les tangons.

Le roulis et le tangage, lorsque la mer est grosse, occasionnent aussi des chutes ou des contusions qui peuvent avoir de

fâcheuses conséquences ; les personnes qui n'ont pas le pied marin peuvent alors être précipitées contre la lisse du bâtiment ou se laisser tomber dans la cale, en se fracassant la tête ou les membres.

Des corps d'un volume plus ou moins considérable peuvent être lancés du haut de la mâture sur le pont, et blesser les personnes qui s'y trouvent : ainsi, dans un gros temps, les mâts peuvent être renversés ou les vergues tomber sur le pont ; on aura alors à déplorer des malheurs épouvantables, car ces énormes masses de bois peuvent tuer ou mutiler à la fois plusieurs personnes. Des poulies, des épissoirs, des fusils, des couteaux, etc., peuvent, en tombant des hunes ou des vergues, occasionner des fractures du crâne mortelles. On se souvient encore, dans la marine, d'un capitaine de frégate qui eut le crâne brisé par un épissoir qui, de la hune d'artimon, lui tomba sur la tête ; il y a lieu de croire que le hasard seul ne dirigea pas le corps vulnérant.

D'autres accidents non moins sérieux se produisent quelquefois lorsqu'on hisse ou qu'on amène les embarcations, mais surtout lorque la mer étant grosse on veut descendre du navire dans un canot. Si l'on n'a pas le soin de bien choisir le moment favorable pour descendre, et qu'on ait le malheur d'engager une partie du corps entre la muraille du navire et l'embarcation, on peut avoir les membres inférieurs écrasés. J'ai été témoin d'un écrasement du gros orteil survenu de cette manière.

Il arrive aussi quelquefois, pendant les manœuvres des chaînes, principalement durant l'opération du mouillage, que

des officiers ou des matelots ont les membres inférieurs brisés. Voici de quelle manière se produit cet accident : Lorsque le bâtiment arrive au mouillage, il conserve encore d'ordinaire une certaine vitesse ; quand l'ancre est détachée du navire, elle entraîne la chaîne avec tant de force, que celle-ci, quoique frottant sur le pont, exécute des vibrations latérales souvent fort étendues, de sorte qu'elle peut atteindre les pieds ou les jambes des hommes qui, par inattention, ne se seraient pas éloignés de la chaîne. D'autres fois c'est aux écubiers que se produisent ces accidents, dont la gravité est extrême, et qui réclament presque toujours l'amputation.

J'ai parlé, dans un autre article, des mutilations qui sont parfois la conséquence de la négligence que les chefs de pièces mettent à boucher la lumière pendant l'exercice du canon ; le recul de la pièce ou la rupture des bragues peuvent occasionner aussi des malheurs. Il est un autre accident non moins grave qui ne doit guère se présenter de nos jours, et dont M. le professeur Forget a cependant rapporté plusieurs exemples (1). Voici en quels termes cet auteur le fait connaître : « Les vis de pointage des caronades sont mues par une poignée de fer transversale qui, lorsqu'elle n'est pas bien assujétie, peut s'échapper avec force pendant que la pièce fait feu et produire des lésions fort graves. » Sur quatre faits cités par M. Forget, il y a une fracture du crâne mortelle et une *perforation* du tibia.

Une dernière cause de fractures existe à bord des bâtiments

(1) *Voy.* Médecine navale, ou nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, etc., par C. Forget. — Paris 1832. 3e partie, *Chirurgie navale.*

à vapeur; il n'est pas rare, en effet, de voir des mécaniciens avoir les doigts, la main ou l'avant-bras tout entier broyés entre les pièces de la machine. Ces accidents se produisent surtout lorsque l'on met la machine en mouvement, ou lorsqu'une pièce s'étant dérangée, on veut la réparer sans arrêter la marche du bâtiment.

En résumé, chez les marins, c'est toujours à la suite d'une chute ou d'une forte contusion que se produisent les fractures; je n'ai jamais ouï dire qu'on eût vu chez des matelots des fractures par contraction musculaire, si ce n'est pour la rotule, le calcanéum et l'olécrane. Je montrerai plus bas que les fractures spontanées ou par suite de causes insignifiantes, dont les auteurs rapportent un assez grand nombre d'exemples, sont le plus souvent liées à un état constitutionnel de l'organisme. En attendant, je vais rapporter deux observations qui prouveront que ce qui vient d'être dit au sujet des causes de fractures sur les bâtiments de guerre n'a rien d'exagéré.

Obs. XX. — Fracture des deux cuisses, d'un bras et du sternum, suivie de guérison.

Le nommé Hilary, gabier de misaine à bord de la frégate à vapeur *Caraïbe* (1), se laissa tomber, vers la fin du mois de novembre 1846, du chouc du mât de petit perroquet au moment où l'on dégréait la vergue de ce nom. Dans sa chute il rencontra le dôme du panneau de l'avant, sur lequel il porta de tout le

(1) Cette observation m'a été communiquée par mon ami et ancien collègue M. Le Goarant, chirurgien de 2e classe de la marine.

poids de son corps et de la manière la plus désavantageuse, car sa poitrine vint heurter contre la boule ou le sommet du dôme, en même temps que chacun de ses membres frappa contre une des branches de cuivre dont la réunion forme le dôme. Le résultat d'une pareille chute fut épouvantable; en effet, quand on accourut auprès du blessé, on vit que la boule de cuivre dont il a été question avait pénétré dans la poitrine en enfonçant l'appendice xiphoïde du sternum. Il fallut un certain effort pour retirer Hilary de cette position. Lorsqu'on l'eut transporté à l'hôpital du bord et qu'on l'eut déshabillé, on reconnut que, en outre de la grave blessure que nous venons d'indiquer, il existait encore une double fracture des cuisses vers leur partie médiane, en même temps qu'une fracture au bras gauche, sans compter plusieurs contusions d'une moindre importance.

Le blessé, qui était d'abord sans connaissance, ne tarda pas à reprendre ses sens sous l'influence des stimulants et des antispasmodiques. Le premier soin du chirurgien fut de réduire le déplacement du sternum, ce qui fut facile à cause de la large ouverture qui existait à la poitrine. La plaie fut ensuite réunie aussi exactement que possible. Les membres furent maintenus par des appareils à fractures, et un traitement énergique fut mis en usage pour prévenir ou combattre les accidents, suites de lésions aussi graves et aussi nombreuses.

Contrairement à toutes les prévisions, les choses se passèrent d'une manière extrêmement favorable, et le blessé se trouvait dans un très-bon état lorsque, le 7 janvier 1847, *le Caraïbe*, à bord duquel il était resté embarqué, fit naufrage quelques lieues au nord de Saint-Louis (Sénégal). Je n'ai pas à rappeler

ici les tristes circonstances de ce naufrage, dans lequel bon nombre de soldats et de marins trouvèrent la mort. Hilary, que l'on avait embarqué comme on avait pu dans une pirogue, était conduit à la plage, lorsque la frêle embarcation qu'il montait chavira. Sauvé par les piroguiers auxquels il avait été confié, il fut amené à terre à la nage et on l'envoya à Saint-Louis, où il parvint sans nouveaux accidents, mais non sans fatigues.

Malgré des circonstances aussi défavorables, la guérison ne fut pas entravée, et, quinze jours après, Hilary sortait de l'hôpital, parfaitement guéri, mais avec un raccourcissement de deux pouces aux deux cuisses. Malgré ces difformités, cet homme put continuer son service dans la marine, avec le grade de quartier-maître qui lui fut conféré peu après.

Certes, un fait de la nature de celui que je viens de rapporter est bien digne d'attention, car il nous montre l'autocratie de la Force Vitale qui, malgré des circonstances extérieures défavorables, a pu résister à des lésions aussi graves et aussi multipliées. La guérison rapide de la fracture du sternum, malgré des désordres étendus, est certainement la circonstance la plus digne de remarque ; et si je n'insiste pas davantage sur ce fait, c'est que mon but est de donner seulement un exemple des graves accidents que l'on observe quelquefois dans la marine. L'observation suivante, quoique d'une autre nature et nous montrant un cas où les ressources de l'art étaient nulles, n'en est pas moins intéressante.

Obs. XXI. — Ecrasement du thorax, suivi de mort immédiate.

Dans le courant du mois de novembre 1848, M. F....., enseigne de vaisseau, embarqué sur une corvette de charge en armement à Brest pour les Antilles, s'occupait à faire installer la mâture de son bâtiment. Le grand mât de hune, hissé par cent bras vigoureux, allait être mis en place, lorsque cette énorme pièce de bois, glissant rapidement sur le pont, vint, par un mouvement de balancier, frapper en pleine poitrine M. F..., pour lors appuyé contre la lisse du bâtiment et surveillant l'exécution de ses ordres.

L'effet d'une pareille contusion fut immédiat, et M. F.... tomba comme frappé par la foudre et rendant le sang par la bouche; quelques minutes après il avait cessé de vivre. L'autopsie, qui fut faite le lendemain à l'hôpital de la marine, montra un *écrasement* des parois thoraciques : presque toutes les côtes étaient brisées à leur partie moyenne, et les poumons gorgés de sang présentaient de nombreuses déchirures. Ces organes fortement comprimés avaient fait hernie au sommet de la poitrine et faisaient saillie au-dessus des clavicules. Ces lésions, et plusieurs autres que je néglige d'indiquer, étaient plus que suffisantes pour expliquer la mort, qui, comme on l'a vu, fut instantanée.

Les deux observations qu'on vient de lire sont deux exemples, heureusement rares, de la manière dont se produisent les fractures à bord des bâtiments de guerre : chute d'un lieu élevé ou contusion violente, telles sont les causes que nous

retrouverons dans presque tous les faits que nous avons à rapporter. Il arrive cependant quelquefois qu'une force peu considérable occasionne des fractures sérieuses, principalement dans les membres : ainsi, telle personne se brisera la jambe en glissant sur l'herbe, telle autre se fracturera l'avant-bras ou la clavicule en portant le membre supérieur en avant pour garantir la tête dans une chute. Les fractures par contre-coup peuvent aussi se produire par l'action d'une puissance médiocre; mais les ruptures osseuses occasionnées par la contraction musculaire sont bien moins communes, et demandent, pour se produire, des circonstances toutes spéciales. Si je voulais me donner la peine de copier les auteurs, je pourrais rapporter beaucoup d'exemples de fractures survenues à la suite de mouvements brusques ou par la seule contraction musculaire. Il est trop facile de faire de cette espèce d'érudition pour que je veuille l'entreprendre; la conséquence générale des faits de ce genre est la seule chose qui doive m'occuper. Or, il me paraît résulter de l'examen de plusieurs des observations de *fractures spontanées* qui ont été publiées, que ces fractures ne sont guère compatibles avec l'état normal ou physiologique du tissu osseux, si ce n'est pour la rotule, l'olécrane et le calcanéum. Presque toujours, en effet, lorsqu'il a été possible de faire l'autopsie, on a reconnu ou que la substance osseuse avait acquis une friabilité ou une raréfaction anormales, ou bien que l'os était atteint d'une désorganisation comme la carie, ou enfin que les malades étaient sous l'influence d'une diathèse vénérienne, goutteuse, cancéreuse ou autre. L'observation suivante, que je crois inédite, montrera

que si quelquefois on peut méconnaître la cause de ces fractures spontanées, elle n'en est pas moins réelle et liée le plus souvent à une dégénérescence du tissu osseux.

Obs. XXII. — Fracture spontanée de l'humérus droit ; paraplégie suivie de mort.

Une femme âgée d'environ 35 ans entra, dans les premiers jours du mois d'août 1843, à l'Hôtel-Dieu Saint-Eloi de Montpellier, dans le service du professeur Serre. Elle se plaignait d'une douleur à la partie supérieure du bras droit : cette douleur ne l'avait pas d'abord empêchée de travailler, mais depuis quelque temps elle avait acquis une plus grande intensité. La maladie durait depuis un mois ; les frictions résolutives, les cataplasmes émollients et tous les moyens mis en usage n'amenèrent pas de soulagement ; bientôt la malade eut de la peine à soulever son bras. On examina alors le membre malade plus attentivement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, et on reconnut une fracture de l'humérus à son tiers supérieur. La malade fut interrogée attentivement pour savoir si elle n'avait pas reçu de contusions ou fait de chutes ; elle répondit négativement.

La fracture était évidemment spontanée, c'est-à-dire non provoquée par une cause extérieure ; mais à quoi devait-elle être attribuée ? La malade affirmait n'avoir jamais eu de maladie vénérienne ; sa santé avait été bonne jusque-là ; quoique d'un tempérament lymphatique, elle ne portait aucune trace du vice scrofuleux, et n'avait jamais été atteinte de cancer.

Dans l'ignorance où l'on était sur les causes de la fracture, on se contenta d'appliquer un appareil ordinaire et de surveiller attentivement la malade. Deux jours s'étaient à peine

écoulés depuis que l'on avait constaté la fracture, lorsque la malade se plaignit d'un peu de faiblesse dans les jambes et de constipation ; ces symptômes augmentèrent le lendemain. Le jour suivant, cette femme ayant voulu se lever, ses jambes ne purent la soutenir, et elle se laissa tomber; la sensibilité existait encore, mais obtuse, et elle n'urinait que par regorgement.

Bientôt la paraplégie devint complète ; il fallait sonder la malade qui était extrêmement constipée ; une escarre étendue se forma et mit à nu presque tout le sacrum; l'amaigrissement fit de jour en jour des progrès, et cette femme succomba, le 20 septembre, dans un état de marasme avancé.

L'autopsie fut faite 26 heures après la mort: le thorax et l'abdomen ne présentèrent aucune lésion digne d'être notée ; le cerveau était sain ; la colonne vertébrale, examinée dans toute sa longueur, fut trouvée entière, et les os qui la composent ne présentèrent aucune altération analogue à celle de l'humérus, ainsi qu'on aurait pu le supposer ; la moelle épinière fut examinée avec le plus grand soin, mais on n'y trouva aucune lésion capable de rendre compte de la paraplégie.

L'humérus ayant été disséqué présenta une solution de continuité osseuse de près de deux travers de doigt; le tissu osseux avait disparu et était remplacé par un tissu ayant un peu l'aspect du tissu adipeux, mais ne ressemblant exactement à aucun tissu normal ou pathologique. (La pièce anatomique est conservée dans les Collections de la clinique chirurgicale.)

Depuis l'époque où le fait que je viens de faire connaître s'est présenté à mon observation, j'ai vainement cherché à me

rendre un compte satisfaisant de la nature de l'altération qui a été rencontrée chez cette malade. Le professeur Serre, à qui personne ne contestera une grande habileté de diagnostic, ne put donner un nom à cette dégénérescence, qui évidemment n'était pas de nature cancéreuse et qui n'avait de ressemblance qu'avec le tissu adipeux. La marche de la maladie et la manière dont elle s'est terminée sont également bien faites pour dérouter le chirurgien ; car, je le confesse humblement, je ne connais aucune maladie des os, parmi toutes celles que l'on trouve décrites dans les ouvrages spéciaux, qui ait une ressemblance même éloignée avec celle-ci. Ni le spina-ventosa, ni les tubercules des os, ni l'ostéosarcome, n'ont une marche aussi rapide; d'ailleurs, à un moment quelconque de leur durée, ces dégénérescences s'accompagnent d'une tuméfaction plus ou moins considérable; tandis que chez notre malade il n'y avait pas de tumeur, l'os n'était pas déformé, il y avait seulement absence de tissu osseux. La paraplégie qui a eu une terminaison si promptement fatale n'est pas moins extraordinaire: on a vu plus haut que la moelle épinière n'a offert aucune altération, pas même un ramollissement digne d'être noté. A quoi donc faut-il attribuer une paralysie aussi funeste et aussi rapide dans sa marche ?

L'étiologie des fractures n'est pas la seule partie de leur histoire qui, en chirurgie navale, présente des particularités dignes d'intérêt; leur traitement mérite aussi de nous arrêter pendant quelques instants.

La condition la plus indispensable pour la guérison des frac-

tures, c'est l'immobilité absolue des fragments dans leur position naturelle pendant un temps suffisant; c'est vers ce but que tendent tous les efforts de la chirurgie. Si, dans les circonstances ordinaires, l'art peut presque toujours nous faire obtenir un pareil résultat, il n'en est pas de même à bord d'un navire incessamment agité par des mouvements de roulis et de tangage; les règles ordinaires du traitement seront donc modifiées souvent par les circonstances dans lesquelles se trouve le chirurgien embarqué. C'est ce sujet qui va maintenant nous occuper.

Les fractures sont communes chez les marins; le lecteur a dû le comprendre, d'après tout ce qui a été dit au sujet de leurs causes: la proportion de ces blessures par rapport aux autres maladies est même plus considérable que ce qu'elle est à terre. De plus, les fractures sont généralement plus graves, parce qu'elles sont moins souvent à l'état de simplicité et parce que leur traitement est entouré de plus grandes difficultés: c'est là un double motif pour exciter notre sollicitude.

Lorsque les fractures se produisent à bord, c'est, avons-nous dit, le plus ordinairement par un mauvais temps, c'est-à-dire alors que la mer est houleuse et que le tangage et le roulis se font sentir avec force. Si le chirurgien n'est pas présent à l'accident, il est toujours appelé de suite et avant qu'on ait relevé le blessé; c'est à lui donc que revient le soin: 1° de faire transporter le malade; 2° de le faire coucher; 3° de faire le pansement. Suivons-le dans ces diverses circonstances.

Le premier soin du chirurgien, lorsqu'il est appelé auprès

d'un homme qui vient de faire une chute ou qui a été renversé par un corps contondant, c'est de constater la nature de la blessure. Si la fracture siège aux membres, il sera d'ordinaire très-facile d'en constater l'existence: quelques attouchements et la simple vue suffiront souvent pour cela ; dans tous les cas, on devra, au lieu d'essayer de déshabiller le malade, couper les vêtements ou du moins la partie des vêtements qui recouvrent le membre que l'on suppose fracturé. La douleur, l'engourdissement du membre et l'impossibilité de le mouvoir sont, on le sait, des signes qui n'ont que peu de valeur; malheureusement, dans les circonstances que nous supposons, il ne sera pas toujours facile de constater la crépitation ou la mobilité des fragments: la déformation du membre, qui peut presque toujours être constatée lorsqu'on est appelé immédiatement après l'accident, sera alors le signe pathognomonique. L'examen des parties blessées devra donc toujours être fait de suite après l'accident et avant de relever le blessé ; si l'on attendait plus long-temps, on s'exposerait, à cause du gonflement qui ne tarderait pas à survenir, à ne pouvoir de plusieurs jours porter un diagnostic certain: ce qui ne manquerait pas d'inconvénients à bord, où l'on est habitué à exiger du chirurgien un diagnostic assuré et immédiat.

Une fois la fracture constatée, on doit faire transporter le malade dans le faux-pont ou dans le poste des malades, s'il en existe un à bord. S'il s'agit d'une fracture du membre supérieur, le blessé pourra descendre de lui-même, pourvu qu'on ait le soin de soutenir la partie blessée au moyen d'un mou-

choir en écharpe ; dans le cas contraire, on devra aviser à un moyen de transport commode et qui donne le moins de secousses possible. On ne peut ici songer à employer le brancard ; c'est ce qui a engagé M. le professeur Forget (1) à conseiller de placer le blessé dans un hamac étendu sur le pont : on réduit la fracture autant que possible ; on garrotte ensemble les deux membres inférieurs avec le raban du hamac ; et, deux hommes vigoureux prenant le hamac l'un par les pieds, l'autre par la tête, tandis que le chirurgien le soutient au milieu, on peut ainsi descendre le blessé avec facilité. Pour nous, un simple cadre garni de toile, sur lequel le blessé serait assujéti au moyen de deux ou trois liens, nous paraîtrait devoir être préféré.

Il est indispensable de préparer à l'avance le *lit* sur lequel doit être couché le blessé, afin de n'avoir pas à y toucher jusqu'à ce que l'on ait appliqué un appareil assez solide pour permettre certains mouvements, ou à son défaut jusqu'à guérison. Là gît une des premières et des plus grandes difficultés du traitement des fractures à bord ; car on ne peut espérer de trouver un mode de couchage qui permette de laisser dans un repos *complet*, non pas le malade, mais le membre fracturé. Le *hamac* doit être proscrit dans la presque totalité des cas ; il ne pourrait convenir tout au plus que dans les fractures de la main, de l'avant-bras ou du pied, et seulement vers la fin du traitement. Les lits de fer qui sont embarqués pour le ser-

(1) Médecine navale, etc., T. II, p. 458.

vice des malades ne conviennent pas davantage lorsqu'on est à la mer ; en effet, comme ils sont fixés au bâtiment, ils en suivent toutes les oscillations et les impriment à ceux qui y sont couchés, au point que, lorsque la mer est grosse, il est nécessaire d'y attacher les malades pour les empêcher de rouler sur le pont. Au contraire, lorsqu'on est à l'ancre, ces lits peuvent être fort utiles en ce qu'ils forment un plan uni et résistant, tout-à-fait à la portée du chirurgien. Le *cadre* est donc, ainsi que nous l'avons déjà fait connaître (1), le mode de couchage le plus avantageux pour ces sortes de blessures, et celui que l'on devra toujours préférer; mais il ne saurait guère convenir pour les fractures des membres inférieurs qu'en y apportant certaines modifications dont la nécessité est reconnue par tous les chirurgiens. Le docteur Villain, cité par M. Forget, a conseillé dans ce but un cadre dont le fond est en planches, ce qui permet au membre de reposer sur un plan solide. M. Forget, de son côté, désireux d'avoir sous la main un appareil qui permette de pratiquer l'extension continue dans les fractures de la cuisse, a imaginé un cadre, de forme particulière, dont nous donnerons plus tard la description.

Dès que le cadre sera préparé et garni d'alèzes, on devra y coucher le blessé avec précaution, et l'on s'occupera de faire la réduction de la fracture; mais on ne devra suspendre le cadre que lorsque l'appareil contentif aura été appliqué. Sans

(1) *Voy.* Chap. II, p. 13.

cette précaution, on aurait les plus grandes difficultés pour poser l'appareil ; car, le cadre gardant une direction verticale, pendant qu'on suivrait soi-même les mouvements du navire, on imprimerait au malade des secousses qui seraient extrêmement douloureuses, et on serait dans la presque impossibilité d'agir.

La réduction de la fracture emprunte aux circonstances qui viennent d'être exposées, des difficultés particulières augmentées encore par le manque d'aides instruits ; l'extension et la contre-extension doivent être confiées à des hommes vigoureux et intelligents à la fois, car ces deux conditions sont indispensables pour agir convenablement. Pour donner aux manœuvres de réduction l'ensemble et la régularité qu'elles doivent avoir, le chirurgien et les aides devront tous être accroupis sur le pont à côté du blessé, dont le cadre sera solidement fixé. La réduction n'est pas toujours facile, parce que les matelots sont, en général, fortement musclés et ne s'effraient pas facilement ; il sera donc quelquefois nécessaire de recourir à la saignée pour les affaiblir; on devra de plus distraire autant que possible leur attention, soit par des questions, soit par des interpellations brusques. C'est au chirurgien que revient le soin d'opérer la coaptation, qui sera obtenue sans trop de peine si l'on procède comme nous venons d'indiquer. Une fois que l'on aura rendu au membre sa forme et sa direction normales, on devra, sans tarder, procéder à l'application de l'appareil contentif.

J'adopte, on le voit, une opinion tranchée et qui a trouvé beaucoup de contradicteurs sur le moment où il convient

à bord de réduire les fractures et d'appliquer les appareils ; les autorités ne me manqueront pas pour justifier ma manière de voir. La pratique de la réduction immédiate s'appuie sur des noms illustres, tels que ceux de Dupuytren, de MM. Bégin, Velpeau, Seutin, etc., qui l'ont adoptée comme principe absolu et sans exceptions : c'est avec raison, en effet, que l'on a dit que, si l'on n'effectue pas la réduction immédiate, on laisse aux fragments osseux le temps d'irriter les parties molles environnantes, ce qui augmentera d'autant les chances d'inflammation. C'est de plus une perte de temps, car la consolidation ne commence à s'effectuer que lorsque les fragments ont été mis en rapport. M. Malgaigne (1) s'est élevé contre cette doctrine, qu'il accuse d'être trop exclusive; et, quoique partisan de la réduction immédiate dans la majorité des cas, il conseille la temporisation lorsque la douleur est excessive, et lorsque les muscles spasmodiquement contractés résistent aux tractions que l'on opère sur le membre. Ces inconvénients peuvent bien nécessiter la temporisation lorsque la fracture existe depuis quelques jours ou quelques heures, mais ils ne peuvent pas avoir un caractère sérieux immédiatement après l'accident. Je pense donc, qu'en chirurgie navale, la réduction doit toujours être opérée de suite après que la fracture a eu lieu; car, si l'on ne réduisait pas de suite la fracture et si l'on ne la maintenait pas solidement, on s'exposerait, à cause des mouvements continuels imprimés aux fragments, à voir survenir de la douleur, des accidents spasmodiques graves, et même l'inflammation du membre.

---

(1) Traité des fractures et luxations.

La position à donner au membre fracturé n'est pas moins digne d'attention. Le principe qui veut que l'on donne au membre pendant la consolidation la position qui a été la plus commode pour obtenir la réduction, est parfaitement juste ; mais il n'est pas toujours applicable à bord. La demi-flexion, qui est si avantageuse pour les fractures de la cuisse, par exemple, ne saurait convenir à la mer ; car elle exige un repos absolu, impossible à obtenir dans ces circonstances. Nous pensons donc avec M. Forget, que l'extension est la seule position qui convienne pour les membres inférieurs ; la demi-flexion, au contraire, est préférable dans les fractures des membres supérieurs comme étant en même temps et la plus commode et la plus naturelle.

Si les chirurgiens ne sont pas d'accord sur le moment où il convient de réduire les fractures, ils ne le sont pas davantage sur l'époque à laquelle il faut appliquer les moyens de contention ; beaucoup d'auteurs conseillent d'appliquer durant les premiers jours un appareil temporaire ; de ce nombre sont : MM. Michaut, P. Boyer, Malgaigne, Nélaton, Vidal (de Cassis), etc. Pour les uns, ce principe doit être adopté dans tous les cas ; pour d'autres, il ne doit l'être que dans les fractures compliquées. Ce qui est certain, c'est que la contention immédiate est la conséquence logique et nécessaire de la réduction immédiate, l'une est aussi nécessaire que l'autre à bord des bâtiments à la mer ; car à quoi servirait d'avoir remis dans leur position les fragments osseux, si l'on ne les y maintenait au moyen d'un appareil solide et non susceptible de se déranger ?

La contention immédiate, c'est-à-dire l'application, de suite après l'accident, d'un appareil destiné à rester en place pendant

tout le temps ou pendant une bonne partie du temps nécessaire à la consolidation, étant résolue, reste à savoir quel est l'appareil le plus convenable. Je ne puis ici passer en revue tous les appareils à fracture; je me contenterai d'examiner rapidement ceux qui sont employés le plus souvent, afin de justifier le choix que j'aurai fait.

L'appareil ordinaire à compression latérale, exercée au moyen d'attelles ou de fanons, de coussinets et de liens, est certainement très-utile lorsque l'on peut laisser dans un repos parfait le membre fracturé; mais il est extrêmement sujet à se déranger, et demande à être souvent visité. Bien que ce soit celui qui est le plus communément employé à bord, je n'hésite pas à le rejeter, même comme appareil temporaire, à cause des difficultés de son application et des autres inconvénients que je viens de signaler. Les gouttières, la plupart des appareils à extension continue, les doubles plans inclinés et les appareils amovibles à compression circulaire ne sauraient non plus convenir comme méthode générale, et ne pourraient être employés à bord que dans un bien petit nombre de circonstances. Les appareils hyponarthéciques surtout combinés avec la suspension, quoique paraissant, au premier abord, devoir être avantageux à la mer, sont également inapplicables à cause de la mobilité excessive du bâtiment; car, pour que ce système réussisse, il faut, avant tout, que la planchette ne transmette pas de secousses au membre, ce qui ne manquerait pas d'arriver à bord. Une seule méthode paraît donc pouvoir remplir, mieux que les autres, toutes les conditions qui sont nécessaires à la consolidation des fractures: c'est la méthode

inamovible, ou mieux la méthode amovo-inamovible de M. Seutin.

Je n'ai pas à décrire ici l'appareil inamovible, qui se compose, comme on le sait, de bandes circulaires et d'attelles en carton, appliquées à la périphérie du membre, le tout imbibé d'une décoction d'amidon ou de dextrine qui, en se solidifiant, donne à l'appareil une solidité remarquable. Mais je ne dois pas passer sous silence le mode d'application et les avantages que peut procurer l'appareil amovo-inamovible. Voici de quelle manière procède M. Seutin (1) :

Le membre fracturé est recouvert, depuis son extrémité jusqu'à une hauteur convenable, par une bande roulée qui doit exercer une douce compression; à mesure qu'il applique la bande roulée, M. Seutin garnit avec de l'étoupe ou de l'ouate les saillies osseuses et les creux, afin de faire du membre un tout égal ; il évite ainsi sûrement les excoriations que causaient souvent les appareils inamovibles ordinaires. Lorsque cette première bande a été appliquée, on passe un peu d'amidon sur ses tours pour les empêcher de se défaire. Au-dessous de cette bande et immédiatement sur la peau, M. Seutin pose un ruban longitudinal qu'il appelle *compressimètre*, et qui a pour but d'indiquer, par la facilité avec laquelle on peut le faire glisser, quel est le degré de compression du bandage.

La première bande étant appliquée, il faut poser les attelles; elles doivent être faites avec un carton résistant et assez épais; on les façonne, non en coupant le carton, mais

(1) Cette description est calquée sur celle de M. le docteur Crocq. (*Du traitement des fractures des membres;* Bruxelles, 1851.)

en le déchirant, ce qui donne des bords minces et souples. Ces attelles doivent se mouler exactement sur la forme du membre ; elles seront donc droites ou coudées selon la partie où on les applique ; alors on les trempe dans de l'eau chaude, qui a l'avantage de les ramollir, sans que, une fois desséchées, elles aient rien perdu de leur solidité première.

Les attelles étant ainsi préparées, on les pose sur le membre en ayant le soin de laisser entre elles un intervalle d'au moins un travers de doigt. On passe ensuite à l'application des bandes roulées qui doivent les maintenir ; on commence leur application sur le lieu de la fracture pour descendre et remonter ensuite; un aide serre pendant ce temps entre ses mains le membre et les attelles pour favoriser l'application exacte des bandes. Celles-ci doivent être enduites d'amidon et en nombre suffisant pour que l'appareil acquierre une certaine solidité, que l'on augmente jusqu'à dessiccation, au moyen d'attelles extérieures appelées attelles de précaution.

Cet appareil, appliqué de suite après l'accident, a les mêmes avantages que l'appareil ordinaire ; car, comme lui, il s'oppose par la compression qu'il exerce à la tuméfaction du membre, à la mobilité des fragments et à l'inflammation. S'il existe une plaie, si une hémorrhagie a eu lieu, cette compression sera encore salutaire, en favorisant la réunion immédiate de la plaie. Si celle-ci devait suppurer, il serait toujours facile, comme le fait M. Seutin, de faire à l'appareil une ouverture permettant d'en suivre la marche. D'ailleurs, en rendant son appareil amovible, M. Seutin a fait disparaître tous les inconvénients qui s'opposaient à son adoption générale ; il suffit, pour cela,

de fendre longitudinalement tout l'appareil au moyen de forts ciseaux ; ce qui permet, en écartant les deux valves que l'on vient de faire, de surveiller l'état du membre, de mettre des remplissages s'ils sont nécessaires, de diminuer la constriction si elle était trop forte, et d'appliquer des topiques médicamenteux. Des liens plus ou moins nombreux, ou mieux une bande enduite d'amidon, appliquée autour de l'appareil, suffit pour lui rendre sa solidité primitive.

Toutes ces considérations nous paraissent plus que suffisantes pour faire adopter, en chirurgie navale, l'appareil amovo-inamovible comme méthode générale. Cet appareil sera appliqué immédiatement après la fracture, et on le laissera en place jusqu'à ce que la consolidation soit opérée ; on aura ainsi l'avantage d'éviter au malade les douleurs que ne manquerait pas d'occasionner chaque pansement, et l'on sera certain que les mouvements du navire n'entraveront en rien la formation du cal.

Le chirurgien embarqué aura donc toujours à sa disposition tous les objets nécessaires à la confection de l'appareil amidonné, afin de pouvoir l'appliquer aussitôt qu'une fracture aura lieu à bord ; il devra seulement le surveiller avec les plus grands soins jusqu'à ce qu'il soit tout-à-fait desséché et qu'il puisse le rendre amovible. La déambulation ne devra jamais être permise à bord dans les fractures du membre inférieur, avant que le terme nécessaire à la consolidation soit arrivé ; agir autrement, ce serait s'exposer à de graves mécomptes.

Quant au traitement général des fractures, il ne diffèrera guère de ce qu'il est d'ordinaire. La saignée sera presque tou-

jours nécessaire, car il ne faut pas oublier que l'on a d'habitude affaire à des hommes jeunes et vigoureux. La diète sera aussi ordonnée durant les premiers jours ; mais il conviendra de s'en relâcher bientôt, car les marins la supportent difficilement. Du reste, pour tout ce qui est relatif au traitement général, on devra avoir égard non-seulement au tempérament du malade, mais surtout à la latitude et au climat des mers dans lesquelles on navigue.

CHAPITRE X.

DE QUELQUES FRACTURES EN PARTICULIER.

Je ne puis, dans un travail de la nature de celui-ci, passer en revue toutes les fractures et exposer le traitement qui convient à chacune d'elles; cela m'entraînerait beaucoup trop loin; je ne m'occuperai avec quelques détails que de celles qui, par leur fréquence à bord ou par les difficultés de leur traitement à la mer, rentrent plus particulièrement dans la catégorie des maladies dont j'ai entrepris l'étude.

§ Ier.

Fractures du crane. — Les fractures du crâne s'observent assez souvent à bord des navires pour que nous nous en occupions d'une manière spéciale. Toutes les causes précédemment étudiées peuvent leur donner naissance, et les phénomènes qu'elles présentent sont très-variés; mais toutes ces fractures rentrent dans les divisions suivantes : fractures directes et fractures par contre-coup, fractures simples et fractures compliquées.

Les fractures *directes* sont celles qui se produisent sur le lieu même où a agi la cause vulnérante : cette cause sera une contusion, l'action d'un corps piquant ou tranchant, etc. Elles seront d'autant plus fréquentes que le corps vulnérant aura agi sur un point plus limité du crâne et avec une plus grande force : c'est ainsi qu'un coup de marteau, de pique, de sabre, pourra facilement occasionner une fracture directe. Ces fractures sont le plus souvent accompagnées de plaies, ce qui tient à la nature ou à la forme du corps qui a produit la blessure ; souvent aussi elles sont avec enfoncement ou avec esquilles.

Les fractures *par contre-coup* sont plus fréquemment la suite d'une chute d'un lieu élevé, ou le résultat de la percussion d'un corps orbe et dur : ce sont celles que l'on observe le plus communément à la mer. Ici, la fracture ne se produit pas sur le lieu même où a agi le corps vulnérant, mais dans un lieu plus ou moins éloigné : ainsi, une percussion au sommet du crâne pourra occasionner tantôt une fracture de la portion orbitaire du coronal, tantôt une fracture du temporal, d'autres fois une fracture de la portion basilaire de l'occipital, etc. De même un coup violent donné sur un pariétal pourra donner lieu à la fracture du pariétal du côté opposé : c'est ce qui arriva à ce serviteur de M. du Mats, dont parle A. Paré (1), chez lequel un coup de pierre, qui avait produit sur l'os pariétal droit une petite plaie avec grande contusion et tumeur, occasionna au pariétal gauche une fracture mortelle dont l'autopsie démontra l'existence.

---

(1) OEuvres d'Ambroise Paré, etc. Lyon, 1664 ; liv. X, chap. VIII.

Ces fractures par contre-coup ne s'accompagnent pas ordinairement de plaies, ou du moins l'existence d'une plaie, loin de servir à faire reconnaître le lieu où existe la solution de continuité osseuse, peut induire en erreur, en absorbant plus qu'il ne faudrait l'attention du chirurgien.

« Les fractures du crâne, a dit Boyer, considérées comme solutions de continuité, ne produisent par elles-mêmes aucun accident primitif, lorsqu'elles sont sans enfoncement et sans lésion de quelque vaisseau considérable qui donne lieu à un épanchement subit (1). » Malheureusement, cet état de simplicité des fractures du crâne est extrêmement rare; car, comme elles ne se produisent que par suite de causes violentes, il s'ensuit que les organes contenus dans la cavité crânienne éprouvent presque toujours une certaine secousse. C'est surtout dans les fractures par contre-coup que se produit cet ébranlement du cerveau, tandis que dans les fractures par cause directe il peut ne pas exister. Desault a donné une fort bonne explication de la différence des phénomènes qui se produisent dans ces deux cas. « Placez, dit-il, une main à l'extrémité d'une poutre; qu'à l'autre extrémité on frappe avec un marteau pointu, l'instrument enfoncera, et aucune secousse ne sera imprimée à votre main; qu'ensuite la même expérience soit répétée avec un marteau à tête largement convexe, la secousse sera violente. » La commotion cérébrale accompagne donc la plupart des fractures du crâne, surtout celles qui sont par contre-coup; cependant on a vu quelquefois des personnes

(1) Boyer, Maladies chirurgicales.

qui, après une fracture du crâne survenue de cette manière, ont pu se livrer presque immédiatement à leurs occupations, jusqu'à ce qu'un épanchement sanguin ou purulent s'étant formé à la surface interne du crâne, le cerveau ait subi une compression mortelle. Ces faits indiquent, à n'en pas douter, que certaines fractures du crâne peuvent guérir spontanément et sans avoir été reconnues durant la vie; mais ils démontrent aussi la nécessité d'exercer une surveillance prolongée sur les personnes qui ont fait des chutes ou qui ont reçu des contusions à la tête : c'est ce que les anciens exprimaient en disant que l'on n'était hors de danger qu'au bout de cent jours, c'est-à-dire au bout du terme nécessaire à la consolidation.

Les fractures du crâne sont donc le plus souvent compliquées : l'existence d'une plaie, d'une commotion cérébrale, d'une compression ou d'une inflammation du cerveau, telles sont les complications les plus ordinaires de ces lésions; ce n'est guère que des trois dernières que ces fractures tirent leur gravité. Quant à ce qui est de la coexistence d'une plaie plus ou moins étendue, cette complication n'implique par elle-même rien de bien particulier. Excepté dans les cas de fractures par causes directes, où l'on peut voir la solution de continuité de l'os, le diagnostic n'est en rien éclairé par l'existence d'une plaie; le pronostic n'en reçoit pas non plus une grande influence, et le traitement est toujours à peu de chose près le même. Il est donc permis, pour l'étude, de séparer complètement les fractures du crâne, des plaies qui peuvent les compliquer.

Le diagnostic des fractures du crâne est entouré des plus

grandes difficultés, surtout lorsqu'elles se produisent par contre-coup. Les signes qui permettent d'établir ce diagnostic sont de deux sortes: les uns sont dits rationnels, les autres sensibles. La vue de la fracture, lorsqu'il existe une plaie, ou, dans la même circonstance, le toucher avec une spatule ou une sonde, sont des signes d'une grande importance. « Aussi peut »estre cogneuë la fracture quelques fois au sans du tact, quand »le cuir n'est descouvert, qui se fera en pressant des doigts »sur la fracture : car alors on sent l'os estre eslevé ou enfoncé »outre le naturel (1).» Dans les cas où, une plaie existant, on ne pourrait voir la fracture, on a conseillé d'enduire l'os d'une couche d'encre pour rendre plus apparente la fissure; mais les chirurgiens modernes ont démontré combien peu il faut compter sur un pareil signe. La rugination est bien préférable, et peut donner de bonnes lumières.

A cela se bornent les signes sensibles, car le bruit de pot fêlé, de même que la douleur et l'espèce de mouvement que l'on dit être ressentis par le blessé lorsque l'on exerce des tractions sur une corde qu'il presse entre ses dents, sont des signes trop douteux pour qu'on y attache une grande importance. Il est certain cependant que, long-temps après certaines fractures du crâne, les malades ne peuvent serrer fortement les mâchoires et presser entre les dents un corps dur, sans éprouver une sensation particulière, qu'ils définissent en disant que *leurs dents sont ébranlées*. J'ai eu plusieurs fois déjà occasion d'observer ce signe, et j'avoue que j'y attacherais une

(1) A. Paré, *loc. cit.*, chap. III.

grande importance si je le voyais se produire de suite ou peu après une contusion du crâne, surtout s'il durait pendant un certain temps.

La forme et le poids du corps contondant, la hauteur de laquelle le blessé s'est laissé tomber, l'apparition, de suite après l'accident, de symptômes de commotion ou de compression cérébrales, sont des signes qui offrent bien peu de certitude, car ils peuvent se présenter sans qu'il y ait fracture.

L'hémorrhagie qui se fait par les fosses nasales, par le pharynx ou par le conduit auditif, est, au contraire, un signe important lorsque cette hémorrhagie se prolonge long-temps et lorsqu'il lui succède un écoulement séreux. Cet écoulement séreux, par le conduit auditif, indique même l'existence certaine d'une fracture du rocher. Un autre signe qui me paraît aussi avoir une grande valeur, c'est l'apparition, peu d'instants après l'accident, d'une ecchymose prononcée de la paupière supérieure. Lorsque l'on peut avoir la certitude que le blessé n'est pas tombé sur la face ou que la contusion ne s'est pas exercée sur cette partie, cette ecchymose indique d'une manière presque assurée l'existence d'une fracture de la portion orbitaire du coronal. En effet, le sang qui s'écoule de la cavité cérébrale, retenu, ainsi que l'a indiqué M. Cruveilhier, par l'aponévrose orbito-oculaire, se répand dans le tissu cellulaire qui remplit l'orbite et apparaît sous forme d'ecchymose à travers la paupière supérieure et plus facilement encore à travers la conjonctive palpébrale.

L'existence d'une amaurose d'un seul ou des deux côtés, une paralysie de la face ou de l'ouïe, ou une contracture temporaire

des membres, peuvent aussi, dans certains cas, faire soupçonner une fracture de la base du crâne.

On compte encore parmi les signes rationnels de ces fractures une douleur fixée dans un point du crâne qui serait accusée par le malade, ou qu'il démontrerait en y portant constamment la main; l'apparition d'une tumeur pâteuse et mal circonscrite que l'on suppose produite par le décollement du périoste; et, dans les cas où il y aurait plaie, la tuméfaction de ses bords, le manque de cicatrisation et l'écoulement d'un liquide séreux et ténu qui proviendrait de l'intérieur de la cavité crânienne.

Tels sont les signes qui peuvent nous faire reconnaître ou soupçonner l'existence d'une fracture du crâne. Aussi a-t-on eu raison de dire que lorsque les téguments, au lieu de la fracture, ne sont pas entamés, il n'est aucun signe qui, à lui seul, puisse donner une certitude absolue sur l'existence et le siége de la fracture.

Il n'en est pas de même lorsqu'il se présente plusieurs signes, car alors le chirurgien peut tirer de leur coexistence des lumières précieuses et préciser le diagnostic. C'est ainsi que, par exemple, chez un homme qui vient d'éprouver une chute sur le crâne, l'existence simultanée d'une ecchymose de la paupière supérieure, d'une épistaxis, d'une hémorrhagie par le pharynx, puis l'apparition de symptômes de compression cérébrale, nous paraissent suffisants pour donner dès les commencements la presque certitude de l'existence d'une fracture du crâne; cette certitude deviendra complète si le blessé, échappant aux accidents primitifs, offre quelques-uns des autres signes rationnels dont il a été question.

L'observation suivante nous paraît, à ce titre, devoir être considérée comme un exemple de fracture de la base du crâne.

Obs. XXIII.— Fracture de la base du crâne, suivie de compression cérébrale et de mort.

Le 31 décembre 1848, pendant que l'équipage du brig *l'Alcibiade*, sur lequel j'étais embarqué, était occupé à serrer le petit hunier, le nommé Martin, quartier-maître de canonage, se laissa tomber de la vergue de ce nom sur le pont. Appelé immédiatement auprès du blessé, je le trouvai sans connaissance et sans mouvement et rendant du sang par le nez; j'appris que le derrière de la tête avait porté au moment de la chute sur l'affût d'une caronade, et que le blessé, lorsqu'on l'avait relevé, se trouvait en supination; il était donc à supposer que la face n'avait pas été contuse.

L'accident avait eu lieu à sept heures et demie du matin : je m'empressai de faire coucher le blessé dans un cadre suspendu. Peu d'instants après, les paupières, principalement les supérieures, s'ecchymosèrent fortement, le globe de l'œil étant intact des deux côtés et présentant seulement une faible dilatation des pupilles; la peau était froide, le pouls lent, le saignement du nez et la perte de connaissance persistant. Il n'existait à la tête ni plaie ni trace de contusion; les membres étaient intacts. En examinant le thorax, je sentis, ou du moins je crus sentir (car le roulis était si fort que j'avais peine à me tenir debout), je crus sentir, dis-je, une crépitation indiquant une fracture des côtes droites. (Potion avec 20 gouttes de teinture

de cannelle et 15 gouttes éther sulfurique; infusion de sauge très-chaude ; sinapismes aux pieds.)

Au bout d'un quart d'heure le blessé ouvrit les yeux et parut reprendre ses sens, mais sans se rendre compte de son état, répondant incomplètement et à faux aux questions qui lui étaient adressées. Bientôt se déclara une agitation violente, avec tentatives du blessé pour se lever et sortir de son cadre, où je dus le faire maintenir par deux hommes.

A onze heures environ, le malade tomba dans un coma profond, avec respiration stertoreuse et immobilité absolue, dont rien ne put le faire sortir, et auxquels succéda la mort, qui survint à une heure et un quart après midi sans qu'il y eût eu aucune excrétion.

Les phénomènes relatés dans cette observation sont complexes et méritent d'être étudiés avec attention. A notre avis, il y a eu dans ce cas fracture de la base du crâne, commotion cérébrale et ensuite compression du cerveau déterminée par une hémorrhagie.

La fracture nous paraît démontrée par le saignement du nez et l'ecchymose des paupières, qui ont apparu de suite quoique la contusion eût porté sur la région occipitale ; la fracture était donc par contre-coup. La hauteur de laquelle est tombé le blessé, et sa chute sur un corps dur comme l'est un affût de caronade, étaient déjà de graves présomptions en faveur de l'existence d'une fracture: les phénomènes de compression cérébrale, qui sont survenus quelques heures après l'accident, en sont une nouvelle preuve, car il est évident que cette compression a dû être le résultat d'une hémorrhagie, qui s'est effectuée soit à la

surface du cerveau, soit entre la dure-mère et les os du crâne.

La commotion cérébrale a été une conséquence immédiate de la chute ; elle n'a cependant pas été très-grave, puisqu'un quart d'heure après l'accident elle s'était déjà en partie dissipée. Si les symptômes de commotion n'ont pas entièrement disparu, c'est que la compression a dû commencer à s'effectuer très-peu d'instants après la chute ; l'agitation du malade et les mouvements désordonnés qu'il exerçait en ont été les premiers symptômes ; puis, quand l'épanchement a été plus considérable, est survenu le coma, puis enfin la mort.

Ce qui démontre la gravité de la lésion, c'est que la peau du malade resta constamment froide et que le pouls fut toujours lent et faible ; la saignée était formellement contre-indiquée par ces deux circonstances, et ce fut en vain que j'employai les anti-spasmodiques et les révulsifs cutanés pour tâcher de donner un peu d'énergie à ces deux fonctions. Quoique je fusse persuadé qu'il se faisait un épanchement de sang à la surface du cerveau, j'aurais cru être plus nuisible qu'utile en tirant du sang.

Le pronostic des fractures du crâne est généralement très-fâcheux, non pas à cause de la solution de continuité osseuse, mais à cause des graves complications qui les accompagnent d'ordinaire. Le siége de la fracture et la manière dont elle a été produite influent aussi beaucoup sur le pronostic : ainsi, les fractures par contre-coup sont plus graves que celles qui sont directes, et les fractures de la base du crâne sont plus sérieuses que celles des autres régions sans cependant être

incurables. M. le docteur Brun-Séchaud (1) a observé un cas de guérison, et nous-même nous avons pu, au mois d'avril 1852, chez un malade que soignait notre confrère le docteur Chrestien, constater, par la réunion de tous les signes rationnels, l'existence d'une fracture de la base du crâne qui s'est terminée par la guérison. Le malade, trois mois après l'accident, éprouvait encore une sensation très-pénible toutes les fois qu'il serrait un peu fortement les mâchoires.

Le traitement des fractures du crâne varie beaucoup suivant les circonstances; les indications à remplir se tirent, soit de la solution de continuité de l'os, soit des complications qui peuvent se montrer avec elle.

La division de l'os, ne présentant par elle-même rien de bien sérieux, n'offre qu'un très-petit nombre d'indications. Le chirurgien devra examiner attentivement la tête pour s'assurer s'il existe une plaie ou un corps étranger; si les os manifestement brisés présentaient un grand enfoncement, il pourrait être nécessaire de les redresser, et, pour cela, on aurait recours aux élévatoires ou au trépan; il en serait de même si un corps étranger, ayant brisé les parois crâniennes, avait pénétré dans sa cavité et comprimait le cerveau. Dans ces deux cas seulement, il convient d'appliquer le trépan dès les commencements; mais il ne faudrait pas, de crainte de voir survenir la compression, faire comme les anciens qui trépanaient d'une manière tout-à-fait préventive.

---

(1) *V.* Académie de médecine, séance du 22 juin 1852.

Quant à l'extraction des corps étrangers, elle ne devra être faite que si elle est facile; on devrait y renoncer s'ils étaient situés profondément ou si l'on ignorait leur siége. S'il y a des esquilles osseuses, il faut les retirer, de même que les portions d'os qui seraient entièrement détachées. Dans tous les cas, il faut être bien pénétré de cette vérité, qu'il peut exister un enfoncement même considérable du crâne sans qu'il survienne des symptômes de compression; on ne se décidera donc à trépaner que lorsque ces symptômes se seront manifestés; mais il conviendra toujours, pour les prévenir, d'employer un traitement anti-phlogistique énergique et de surveiller pendant long-temps les malades.

Lors même que l'on aurait positivement constaté l'existence d'une fracture directe du crâne, s'il n'y a pas d'enfoncement et si la fracture n'est pas en éclats, il convient de réunir par première intention les plaies, s'il en existe. Les bandelettes agglutinatives et un simple mouchoir en triangle doivent seuls être mis en usage; mais il faudra toujours, au préalable, faire couper les cheveux ou raser le crâne. On sera de cette manière à même de surveiller l'apparition des tumeurs qui se montrent quelquefois à la suite de fractures dont on ne soupçonnait pas l'existence. Ces fractures ne demandent aucun autre appareil; on devra seulement coucher le malade dans un lieu obscur et tranquille, en ayant soin qu'il ait la tête relevée et posée sur un coussin de crin ou de paille.

La commotion, la contusion, la compression et l'inflammation du cerveau sont les circonstances qui compliquent d'ordinaire les fractures du crâne, et qui leur donnent toute la gravité

que nous leur avons reconnue. Chacune de ces circonstances réclame un traitement spécial, ou du moins le traitement doit varier suivant qu'existe l'une ou l'autre de ces complications.

S'il y a *commotion* du cerveau, on doit avoir recours aux stimulants et aux anti-spasmodiques ; des inspirations de vinaigre, d'éther ou d'ammoniaque, des sinapismes ou des vésicatoires sur les extrémités, des frictions stimulantes, des boissons chaudes ou excitantes, etc., tels sont les moyens qui devront être employés presque exclusivement. On n'aurait recours aux sangsues ou à la saignée que dans le cas où le pouls se relèverait et acquerrait de la force, et encore faudrait-il n'employer ces moyens qu'avec les plus grandes précautions.

La *contusion* du cerveau peut difficilement être reconnue dans le principe, et elle ne demande un traitement spécial que lorsqu'elle a provoqué de l'inflammation : cette dernière est alors l'accident principal; nous exposerons tout-à-l'heure le traitement qui lui convient.

La *compression* cérébrale peut être causée, soit par la présence d'une esquille osseuse ou d'un corps étranger, soit par un épanchement sanguin, soit enfin par de la matière purulente qui s'est amassée à la surface ou dans la substance même du cerveau; le traitement, dans tous ces cas, est à peu de chose près le même. Si le cerveau est comprimé par une esquille osseuse ou par un corps étranger, on devra avoir recours au trépan, pourvu toutefois que l'on connaisse le lieu où existe cette compression; il en serait de même si la compression était due à un épanchement de sang ou de pus ; mais on ne devrait se décider à opérer que si les symptômes étaient

très-graves, et si l'on avait des données précises sur la partie du cerveau qui est comprimée. Les émissions sanguines locales et générales, combinées avec les dérivatifs de toute sorte, doivent ici être employées souvent et pendant long-temps. Il conviendra cependant de ne saigner que tout autant que l'état du pouls et celui de la peau le permettraient, et on devra préférer les saignées peu considérables et souvent répétées aux abondantes évacuations sanguines. Les sangsues en permanence, appliquées suivant la méthode de M. Gama, donneront de bons résultats, et ne pourront être remplacées par aucun autre moyen. Les potions purgatives et les lavements de même nature devront aussi être souvent employés. On aura également recours au tartre stibié à haute dose ou au calomel poussé jusqu'à salivation.

L'*inflammation* du cerveau est la complication la plus tardive des fractures du crâne; elle peut aussi bien succéder à une commotion qu'à une contusion de cet organe, et quand elle ne se termine pas d'une manière favorable, elle amène, par la suppuration qui en est la suite, la compression du cerveau. Le traitement qu'elle réclame est éminemment antiphlogistique; des saignées nombreuses et souvent répétées devront être faites jusqu'à ce que tout danger ait disparu, en même temps qu'on aura recours aux médicaments dont il vient d'être question.

Parmi les accidents qui peuvent compliquer les fractures du crâne, on cite encore les *abcès du foie*, dont le mode d'origine et de formation a été si long-temps méconnu; on sait aujourd'hui que ces abcès sont causés par l'inflammation

des veines du cerveau ou de ses enveloppes, et qu'il en existe en même temps d'autres dans les poumons et les principaux viscères. Cela suffit pour nous faire comprendre pourquoi cette complication est si souvent suivie de mort.

§ II.

Fractures des côtes. — Les côtes sont les seuls os du tronc qui se fracturent avec une certaine fréquence. Bien que l'on ait admis, d'après quelques faits, que ces os peuvent se rompre par cause interne, c'est-à-dire à la suite d'efforts de toux, il n'en est pas moins certain que presque toujours la cause de ces solutions de continuité est extérieure.

Ces fractures ne se produisent pas toujours de la même manière ; le plus souvent, en effet, elles ont lieu parce que la cause vulnérante tend à augmenter outre mesure la courbure naturelle des côtes, tandis que dans d'autres circonstances la rupture osseuse a lieu sous la pression d'un corps qui tend à diminuer cette courbure. Lorsque la pression s'exerce dans le sens antéro-postérieur, la fracture est dite par contre-coup, et les fragments doivent faire saillie en dehors, parce que la solution de continuité a commencé par la table externe de l'os; la fracture est au contraire directe, lorsque la pression a agi d'un côté à l'autre du thorax : alors aussi elle est dite en dedans, et les fragments osseux peuvent être enfoncés et blesser le poumon. Ces fractures avec enfoncement sont rares, parce que tout tend à replacer les fragments osseux dans leur situation normale : l'action musculaire, les

mouvements respiratoires, une simple pression d'avant en arrière suffisent d'ordinaire pour cela. Mais, de ce que l'enfoncement n'a pas persisté, ce n'est pas à dire qu'il n'a pas eu lieu au moment même où la fracture s'est produite ; et la preuve, c'est que l'emphysème, le crachement de sang et la pneumonie sont des complications assez fréquentes de ces fractures. L'observation d'écrasement de la poitrine que nous avons déjà publiée (1), quoique exceptionnelle par sa gravité même, est un exemple de fracture par contre-coup ou externe des côtes ; celle que nous allons rapporter montre, au contraire, une fracture par cause directe ou interne. Nous allons la transcrire avec quelques détails, parce qu'elle nous fournira l'occasion de jeter un coup-d'œil sur les complications et le traitement de ces solutions de continuité.

Obs. XXIV. — Fracture directe des côtes, compliquée d'emphysème et de lésion du poumon.

Le 1er mai 1846, au soir, le sieur T..., quartier-maître de manœuvre de la corvette *l'Aube*, était de quart sur la dunette de ce bâtiment, lorsque, la balancine de la corne d'artimon s'étant rompue, l'extrémité de cette vergue lui tomba sur la tête et le renversa dans le canot de l'arrière, qui était alors sur ses palans. Le blessé, de l'âge de 30 ans, était un homme d'une force remarquable et d'une belle constitution. Lorsqu'on l'eut transporté à l'hôpital du bord, je l'examinai soigneusement, et je reconnus qu'il existait une plaie contuse à la

(1) Voy. Obs. XXI, p. 156.

région pariétale gauche, plaie peu profonde et de la longueur de trois centimètres environ; il y avait de plus plusieurs contusions avec écorchures sur les épaules et les bras. Le malade, qui pendant quelques instants avait été sans connaissance, accusa bientôt une douleur vive dans le côté gauche du thorax. En palpant cette région, je parvins à reconnaître, par la crépitation que provoquait une pression modérée, l'existence d'une fracture de la septième, probablement de la huitième et bien certainement de la neuvième côte (en comptant de bas en haut), à peu près vers le milieu de leur longueur, mais sans enfoncement.

La plaie de la tête ayant été convenablement pansée, on s'occupa de la lésion thoracique; mais déjà il s'était déclaré dans le creux axillaire un emphysème, d'abord peu marqué, mais qui augmenta ensuite rapidement et envahit toute la paroi thoracique gauche. La douleur de poitrine, très-vive dès le commencement, devint bientôt insupportable; elle s'exaspérait par les mouvements respiratoires : le malade nous apprit alors que, dans sa chute, le côté gauche avait porté sur un banc de l'embarcation. (20 sangsues *loco dolenti*, applications émollientes, bandage de corps.)

Pendant la nuit, la douleur de poitrine, loin de diminuer, ne fit qu'augmenter; le malade éprouvait une gêne légère de la respiration, de temps en temps il y avait un peu de toux sèche qui exaspérait les douleurs (le malade ne toussait pas avant l'accident). Peau chaude, pouls fort et dur, quoique peu fréquent. (Saignée de 500 grammes au bras droit.)

Le 2, à la visite du matin, le malade était à peu près dans

le même état : la respiration était toujours gênée, et T... ne se plaignait que de la douleur de poitrine ; la plaie de tête n'était nullement douloureuse et l'emphysème n'avait pas augmenté ; toujours un peu de toux ; pouls fort, dur et fréquent. (Diète, saignée de 400 grammes, 40 sangsues sur le point douloureux, cataplasme émollient, lavement purgatif.) Le soir, amélioration sensible de tous les symptômes.

Le 3, le mieux continue : moins de fièvre, la douleur thoracique est également moindre, plus de toux, l'emphysème a presque disparu ; néanmoins on croit devoir appliquer encore 25 sangsues. (Limonade tartarisée, cataplasme émollient sur le côté ; nouveau lavement purgatif, le malade n'ayant pas eu de selles.)

A partir du 4, la fièvre céda complètement, la douleur de côté diminua et la respiration redevint facile ; cependant il fut encore nécessaire d'appliquer des sangsues sur le lieu de la fracture où la douleur s'était localisée. Des cataplasmes laudanisés et un bandage de corps modérément serré constituèrent tout le pansement. La quantité des aliments fut augmentée de jour en jour, et, le 12, le malade put se lever ; la plaie de tête était cicatrisée depuis le 6.

Le 27, tout bandage put être enlevé, le malade se déclarant tout-à-fait guéri ; la consolidation des os fracturés paraissait parfaite : on reconnaissait par le palper l'existence d'un cal régulier et peu volumineux dans les endroits fracturés ; la huitième côte, pour laquelle je n'avais pu percevoir la crépitation, présentait un cal aussi volumineux que celui des septième et huitième côtes.

L'étiologie, les symptômes, les complications et le traitement de cette fracture vont successivement nous occuper. Et d'abord, la cause de la lésion osseuse est évidemment la chute faite par le malade; les côtes se sont fracturées sur le lieu même où a existé la contusion, la fracture a donc été directe et en dedans. La crépitation et la mobilité des fragments furent manifestes pour la septième et la neuvième côte; il n'était donc pas possible de mettre en doute la fracture de ces os. Mais il n'en fut pas de même pour la huitième : pour celle-ci, en effet, il n'y avait pas de crépitation, la mobilité était très-douteuse, et la douleur à la pression était le seul symptôme qui pût faire croire à une fracture. Considérant cependant que la cause contondante avait dû agir avec la même force sur cette côte que sur les deux autres, je crus pouvoir affirmer qu'elle était fracturée; la suite, c'est-à-dire la formation d'un cal régulier, a prouvé que je ne m'étais pas trompé. Sans doute que ce qui m'a empêché de percevoir la crépitation, c'est ou bien que la fracture était incomplète, ou qu'elle était sans déplacement, les fragments s'engrenant réciproquement.

J'ai dit que la fracture était en dedans, j'ajoute qu'il a dû, au moment de l'accident, exister un enfoncement, car la surface du poumon a été sinon déchirée, tout au moins éraillée par les fragments osseux. Ce qui le prouve, ce sont les complications qui ont accompagné la fracture. Ces complications étaient l'emphysème du tissu cellulaire, la violente douleur du côté, la gêne de la respiration et la toux qui ont apparu dans les premières heures après l'accident, et qui n'ont cédé

qu'à des émissions sanguines abondantes et réitérées : c'étaient là des symptômes, non pas d'une simple fracture des côtes, mais d'une lésion pulmonaire qui aurait dégénéré en inflammation si le traitement n'eût été très-énergique. Dès l'instant où cette complication fâcheuse a été éloignée, la douleur est devenue très-modérée et la guérison a été pour ainsi dire assurée : elle était complète vingt-sept jours après l'accident.

L'appareil employé n'a consisté qu'en un bandage de corps modérément serré : or, c'est là tout l'appareil que l'on doit mettre en usage dans le plus grand nombre des cas. Comme il est extrêmement rare que l'on ait à remédier à un déplacement des fragments, on pourrait à la rigueur se dispenser de tout bandage, car les fractures des côtes qui ont été négligées ou méconnues guérissent presque toujours sans aucune espèce de difformité ; cependant, afin d'éviter autant que possible la douleur et l'irritation que pourrait produire la mobilité des fragments, il convient de s'opposer aux mouvements d'élévation et d'abaissement des côtes au moyen d'une compression exercée sur le thorax. A cet effet, on peut se servir ou d'un bandage de corps, ou d'une longue bande de sparadrap qui fait une fois et demie le tour du thorax (Malgaigne), ou enfin d'un bandage amidonné. Le premier moyen nous paraît plus que suffisant ; mais on devra recommander au malade de s'abstenir de chanter, de parler à haute voix, de jouer des instruments à vent ou du sifflet, et de faire des efforts de quelque nature qu'ils soient. A ces conditions, on n'aura même pas besoin de faire garder la chambre aux malades,

et ils pourront se livrer à la plupart de leurs occupations aussitôt que la douleur et toutes les complications auront été écartées.

§ III.

Fractures de la clavicule. — Autant les fractures de l'omoplate sont rares, autant celles de la clavicule sont fréquentes : cela s'explique par la position et par les usages respectifs de ces os, dont l'un, recouvert par une couche musculaire épaisse et essentiellement mobile, fuit devant les causes vulnérantes ; tandis que le second, placé superficiellement et servant d'arc-boutant au membre supérieur, n'est garanti que par les téguments. Je laisserai donc de côté les fractures de l'omoplate qui, lorsqu'elles sont simples, ne réclament pour ainsi dire aucun traitement, pour ne m'occuper que des fractures de la clavicule.

Les solutions de continuité de cet os sont ou directes ou par contre-coup : ces dernières sont de beaucoup les plus communes. Elles sont déterminées d'habitude par une chute sur l'épaule correspondante; tandis que, pour produire une fracture directe, il faut ou une forte contusion, comme un coup de bâton, ou le choc d'une balle, ou enfin une chute dans laquelle la clavicule porte directement sur un corps dur et saillant. Quoique les fractures qui se produisent par ce dernier procédé soient assez rares, on en voit quelquefois, et j'en ai observé un exemple dans le service du professeur Serre pendant l'année 1844. Dans ce cas, la clavicule, rompue vers son extrémité externe, avait été fortement portée en arrière, et il

fut impossible de la remettre en place; on dut réséquer une portion de cet os, qui menaçait d'ulcérer les téguments.

Quelles que soient les causes de la fracture qui nous occupe, il est ordinairement facile d'en constater l'existence; l'erreur n'est guère possible que lorsque la solution de continuité a son siége à l'extrémité externe de l'os. Dans ce cas, ou bien il n'y a pas de déplacement, et alors on ne peut percevoir ni mobilité ni crépitation; ou bien, au contraire, le déplacement est considérable, et alors la fracture ne peut être différenciée de la luxation. C'est ce qui arriva dans le cas que j'ai cité plus haut : on ne fut certain qu'il y avait eu fracture que lorsque, l'extrémité de l'os ayant été réséquée, on en eut sous les yeux la preuve convaincante.

Il n'est pas de fracture pour laquelle on ait proposé un aussi grand nombre d'appareils que pour la fracture de la clavicule; tous les grands chirurgiens ont cru pouvoir réussir par un appareil de leur invention à fixer les fragments osseux dans leurs rapports normaux, et cependant, aujourd'hui encore, on est fort embarrassé lorsqu'il s'agit de choisir parmi tous ces appareils!

La réduction et la contention de la fracture reposent sur les mêmes principes: pour l'une, comme pour l'autre, il faut porter le moignon de l'épaule du côté fracturé en haut, en arrière et en dehors; ce que l'on fait en agissant sur le coude comme sur un bras de levier auquel on imprime des mouvements convenables. La réduction est facile, mais la contention exacte ne l'est pas de même. A quel appareil faut-il donner la

préférence? Celui de Desault, quoique d'une application difficile, paraît être celui que l'on emploie le plus souvent, et c'est à lui que M. le docteur Cottin, qui a fait de ces appareils une étude spéciale, paraît donner la préférence (1). Malheureusement, cet appareil est très-sujet à se déranger, et, à la mer surtout, on en retirerait rarement de bons effets, si on ne le rendait inamovible en le modifiant comme le fait M. Seutin.

Les modifications apportées par le chirurgien belge à l'appareil de Desault sont les suivantes: le membre supérieur tout entier, des doigts à l'épaule, est recouvert d'un bandage roulé ordinaire que l'on enduit d'amidon; on place ensuite entre le bras et le tronc un long coussin qui va jusqu'au coude; les creux qui existent en avant et en arrière sont également garnis de coussinets; sous l'aisselle du côté sain, on met aussi un coussin destiné à garantir la peau de la pression des bandes. La fracture étant réduite et l'avant-bras dans la flexion, on recouvre la partie fracturée de compresses graduées et même de petites attelles, et l'on procède aussitôt à l'application des bandes. Une première bande fixe le bras au tronc par des circulaires amidonnées; puis, l'avant-bras est maintenu fléchi par une seconde bande qui, passant sous le poignet, vient se fixer autour du cou et remplit les fonctions d'écharpe. « Une autre bande roulée, dont le chef est appliqué sous l'aisselle du côté sain, est dirigée obliquement au-devant de la poitrine, passe sur l'endroit fracturé, est ramenée derrière l'épaule sous le

(1) Des appareils pour la fracture de la clavicule. — *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, Nos 13, 14 et 15, 1852.

coude du côté malade, et ensuite de bas en haut au-devant de la poitrine, et vient regagner l'aisselle du côté sain. De là, la bande est dirigée obliquement derrière le dos sur l'épaule malade, descend au-devant du bras jusqu'au coude, et revient derrière le dos jusqu'à l'aisselle du côté sain. On continue ainsi de suite plusieurs tours. On termine par des circulaires en éventail comme dans le bandage de Desault (1). » Une fois les bandes appliquées, ou mieux à mesure qu'on les applique, on doit les faire enduire d'une forte solution d'amidon.

Cet appareil, lorsqu'il est convenablement appliqué, maintient la fracture et peut donner des guérisons sans difformité, ce qui n'arrive que rarement avec les autres appareils; malheureusement, et c'est là un inconvénient majeur, il comprime fortement la poitrine, ce qui l'empêche souvent d'être supporté par les personnes âgées ou qui respirent difficilement. Dans ces cas, l'appareil triangulaire de Mayor est le seul applicable, et, l'on doit le dire, il réussit très-bien toutes les fois que l'on n'exige pas de lui une réunion sans difformité; or, chez les marins, cette condition est médiocrement importante : on peut donc sans inconvénient y avoir recours en pratique navale, surtout si l'on peut faire coucher les malades dans un cadre suffisamment résistant. Cet appareil offre un autre avantage que je considère comme essentiel, c'est que, la fracture n'étant pas cachée, on peut en suivre constamment la marche et s'assurer que les fragments sont dans des rapports convenables, ce qui n'a pas lieu avec l'appareil précédent. Voici un fait qui mon-

(1) Cottin, *loc. cit.*

trera qu'un appareil inamovible mal appliqué est presque aussi nuisible que le manque d'appareils.

Obs. XXV. — Fracture de la clavicule gauche ; appareil inamovible; consolidation vicieuse.

Le nommé V..., timonier de *l'Alcibiade*, s'étant battu à terre avec un de ses camarades le 14 octobre 1849, fut renversé sur le pavé et eut la clavicule gauche fracturée dans son quart externe. Je ne pus savoir si cette fracture avait eu lieu directement ou par contre-coup ; une ecchymose qui existait sur le lieu de la fracture pouvait laisser croire à une action directe, mais le malade ne put m'éclaircir à ce sujet. Lorsque je le vis, il y avait un déplacement considérable : le bras, qui était abandonné à lui-même, avait entraîné le moignon de l'épaule et le fragment externe en bas et en dedans, tandis que le fragment interne était porté en haut ; la douleur était vive, mais il n'y avait pas encore de réaction. Je m'empressai de réduire la fracture et d'appliquer avec une serviette l'appareil de Mayor. Ce simple appareil, en faisant cesser le déplacement, calma de suite la douleur, et le malade put reposer pendant la nuit.

Le lendemain 15, comme il n'y avait pas à bord de lit monté, je jugeai à propos d'envoyer V... à l'hôpital de Montevideo, et, dans la même journée, on lui appliqua un appareil dextriné. Je ne revis le blessé que le 20 : son appareil ne l'incommodait nullement ; mais je pus juger, par la manière dont il était appliqué, que la coaptation ne pouvait être exacte. L'appareil fut enlevé le 20 novembre, et le malade renvoyé à bord le 1er décembre. Je constatai alors qu'il existait une diffor-

mité notable, attendu que les fragments n'étaient en contact que par une petite partie de leur épaisseur; néanmoins les mouvements du membre supérieur n'en furent pas entravés, et V... fut bientôt à même de reprendre son service.

N'est-il pas évident que, *dans ce cas*, le bandage de Mayor aurait été bien préférable à l'appareil inamovible?

§ IV.

Fractures de la cuisse. — Il n'est pas de fractures dont le traitement présente plus de difficultés, à la mer, que celui des fractures de la cuisse: il est bien entendu que je parle des fractures obliques du corps et de celles du col du fémur; en effet, puisque, à terre, le chirurgien pouvant s'entourer des circonstances les plus favorables, ce traitement est difficile, à plus forte raison le sera-t-il au milieu des inconvénients de toute sorte qui se présentent à la mer. Aussi, l'expérience montre-t-elle que les consolidations vicieuses dans les fractures du fémur survenues à bord sont communes. J'ai déjà rapporté l'observation d'un matelot du *Caraïbe*, qui, après une fracture double, eut à chaque cuisse un raccourcissement de deux pouces; j'ai également vu à Brest pendant l'année 1845 deux matelots du commerce ramenés en France par la corvette *l'Adour*, qui avaient chacun à une cuisse une fracture consolidée avec chevauchement des fragments. Ces faits et quelques autres que je pourrais rapporter, montrent que les appareils ordinairement mis en usage ne remplissent pas toutes les conditions nécessaires à bord d'un navire. Jetons un coup-d'œil

rapide sur les principaux appareils proposés pour le traitement de ces fractures *à bord des bâtiments;* nous pourrons ensuite nous prononcer avec connaissance de cause sur le choix de celui qui doit avoir la préférence.

Ce qui constitue la difficulté du traitement des fractures qui nous occupent, c'est que les fragments, constamment tiraillés par les muscles puissants qui s'y insèrent, tendent à se déplacer dans le sens de la longueur si la rupture osseuse est oblique ou si elle siège au col du fémur; dès-lors, les appareils qui n'agissent que latéralement ou par une pression perpendiculaire à l'os sont impuissants, dans le plus grand nombre des cas, à prévenir le déplacement, et l'on doit recourir aux appareils qui agissent dans le sens de la longueur de l'os ou parallèlement à sa direction : je veux parler des appareils à extension continue.

L'appareil ordinaire des fractures du corps du fémur n'est donc applicable que lorsque la fracture est en rave et quand il n'y a point de tendance au déplacement. Le membre est alors entouré d'attelles qui ont une longueur égale à la sienne et le maintiennent dans l'extension. La guérison peut, dans ces cas, être parfaite si le malade reste dans l'immobilité; mais j'ai dit que cette condition est difficile à employer à bord; on ne devrait donc avoir recours à cet appareil peu solide et facile à déranger que s'il ne pouvait être suppléé par aucun autre : or, il me sera facile de démontrer le contraire.

Les cas où l'appareil dont je viens de parler peut suffire sont extrêmement rares, car il y a presque toujours dans ces fractures des déplacements considérables. La demi-flexion, en mettant dans le relâchement tous les muscles de la cuisse,

permet de réduire plus facilement la fracture, et peut s'opposer à la reproduction du déplacement. Elle est employée de deux manières : soit, ainsi que le faisait Pott, en couchant les malades sur le côté de la fracture ; soit, comme le pratiquait Dupuytren et comme le font les modernes, en le couchant sur le dos, la cuisse fléchie sur le bassin et la jambe sur la cuisse. On comprend sans peine que cette méthode ne puisse être appliquée à la mer, car à chaque instant l'appareil serait exposé à être dérangé ou même renversé ; nous devons par conséquent y renoncer.

L'extension continue étant de rigueur à bord pour la plupart des fractures de la cuisse, il est nécessaire que le membre soit fixé de telle sorte que le déplacement ne puisse se reproduire ; il faut, pour cela, ou que le membre forme un tout inflexible et seulement susceptible de mouvements de totalité, ou que le membre et le tronc du malade fassent pour ainsi dire corps avec le lit, et que la cuisse ne soit pas susceptible de mouvements isolés. Ce dernier système est celui qui a été employé par M. Forget ; voici comment ce chirurgien décrit son appareil :

« C'est une espèce de caisse en planches, longue de six pieds et large de deux, composée d'un fond percé d'une ouverture au milieu, ouverture que l'on peut fermer au moyen d'une planchette à coulisse ; les côtés sont formés de deux planches de la longueur du fond, d'un pied à quinze pouces de largeur et articulées avec celui-ci ; le côté de la tête est également formé par une planche carrée, articulée avec le fond, emboîtant entre les deux planches de côté et maintenue relevée au moyen de deux crochets qui, fixés à l'extrémité des planches latérales,

s'engagent dans deux petits pitons cloués en dehors du dossier; l'extrémité des pieds est ouverte et présente une traverse composée d'une forte tringle en fer, à deux crochets, qui s'engagent dans deux pitons fixés en dedans des planches latérales. Celles-ci sont percées, vers le milieu de leur longueur, au point correspondant au bassin du malade, de plusieurs mortaises par lesquelles doivent passer les courroies dont nous parlerons bientôt, et qui seront fixées à des crochets placés en dehors près des mortaises. On place dans cette caisse un matelas en crin élastique et solide, les draps, le traversin, etc. Cet appareil est suspendu par deux araignées composées chacune de deux fortes cordes réunies à une cosse, et s'écartant par leurs extrémités qui sont armées de crochets pour s'engager dans deux paires de pitons fixés à la tête et aux pieds, en dehors et près le bord supérieur des deux planches latérales. La cosse est garnie d'un raban qui passe dans un taquet, dans la tringle des baux, ou mieux dans un crochet à roulis (1). »

La manière dont M. Forget emploie le cadre dont nous venons de rapporter la description est la suivante : Le cadre étant garni et étalé sur le pont, on y couche le blessé; il faut alors employer deux pièces d'appareil particulières qui sont : 1° une ceinture en peau ou en toile, serrée autour des hanches au moyen de trois courroies et de trois boucles, et munie de deux sous-cuisses qui empêchent la ceinture de remonter ; du bord supérieur de la ceinture part, de chaque côté, une forte courroie, destinée à passer dans les mortaises latérales du cadre;

(1) Forget, *loc. cit.*, T. II, p. 458.

2° un brodequin en peau ou en toile, que l'on applique au pied malade et dont la semelle présente une anse transversale dans laquelle doit passer le lien qui fera l'extension. Ces pièces étant appliquées et les parois latérales du cadre étant relevées, on fixe le bassin dans l'immobilité, en faisant passer les courroies de la ceinture dans les mortaises qui existent sur les côtés du cadre et en les fixant aux crochets extérieurs : la contre-extension est ainsi assurée. On passe alors à l'extension, que l'on pratique facilement et sûrement en fixant à la tringle de fer un lien qui est attaché à la semelle du brodequin. Le malade et le cadre font alors un seul corps inamovible ; mais, pour que les déplacements suivant l'épaisseur et la direction du membre ne puissent s'effectuer, on a dû au préalable appliquer, ou on appliquera après, l'appareil ordinaire des fractures de la cuisse : quoique M. Forget ait négligé de le dire, nous sommes bien convaincu que telle est sa manière de faire. Tout cela étant fait, le cadre est hissé au moyen de rabans et suspendu à une hauteur convenable ; le malade ne peut remuer le membre fracturé, mais il a la liberté de l'autre cuisse et de la partie supérieure du tronc. S'il a des besoins à satisfaire, on peut facilement glisser sous lui un bassin plat, mais il vaudrait encore mieux avoir un matelas percé ; de cette manière le blessé ne s'exposerait pas à déranger son appareil.

L'appareil dont on vient de lire la description et les usages, se rapproche beaucoup de celui de Grésély ; il a aussi quelque ressemblance avec ceux de M. Jobert de Lamballe, de Heine et de Gohier, qui sont construits sur les mêmes principes. Il nous paraît mieux qu'aucun autre remplir les conditions que

l'on se propose en appliquant les appareils à extension continue ; il offre, en effet, une condition qui manque dans la plupart des appareils, car le bassin est fixé solidement et à une hauteur égale de l'un et de l'autre côté : la contre-extension ne laisse donc rien à désirer. L'extension est également bien faite, puisqu'elle s'exerce suivant l'axe du membre, et qu'on peut la graduer comme l'on veut ; de plus, le malade, faisant corps avec le cadre qui est suspendu, est à l'abri de toute espèce de mouvement. On a donc lieu de s'étonner que l'appareil en question soit inconnu de la plupart des chirurgiens, et qu'il n'en soit même pas fait mention dans les ouvrages les plus modernes. Nous croyons, quant à nous, qu'il peut être également avantageux et dans les fractures du corps et dans celles du col du fémur.

Dans l'appareil qui vient de nous occuper, le malade, faisant corps avec son lit, est condamné à une immobilité qui peut devenir très-fatigante ; inconvénient qui n'existe pas à un aussi haut degré dans les appareils où l'extension se fait au moyen d'attelles, la contre-extension restant appliquée sur le bassin. C'est à cette catégorie qu'appartiennent les appareils de Vermandois, de Desault, de Boyer, de Houston, de M. Josse d'Amiens, etc., dont la construction diffère par des détails plus ou moins importants, mais qui ont à peu de chose près la même action. Dans tous ces appareils il existe une longue attelle externe qui, à son extrémité supérieure, est fixée par une ceinture, par des sous-cuisses ou par tout autre moyen au bassin, sur lequel elle prend un point d'appui, de manière à assurer la contre-extension ; au lieu que l'extrémité inférieure de l'attelle

qui dépasse le pied et qui est coudée ou recourbée, permet de pratiquer une extension continue aussi forte qu'on le désire.

Toutes ces attelles peuvent avantageusement être remplacées par celle que l'on emploie dans les hôpitaux de la marine française et qui se trouve à bord de tous les bâtiments de guerre; on ignore son inventeur, et elle a été décrite pour la première fois par M. le professeur Baud, de Louvain. « Cette attelle, dit M. Crocq, a la dimension de celle de Boyer; inférieurement, elle se recourbe en une demi-lune, dont la concavité embrasse le pied. Cette partie recourbée est percée à sa partie moyenne d'une large mortaise horizontale, carrée; elle est de plus traversée dans le sens vertical par un trou arrondi, destiné à recevoir une clef ou un pivot et passant par la mortaise. La clef ressemble à celle d'un robinet; elle offre à sa partie supérieure une poignée qui s'appuie sur l'orifice du trou, et qui est munie d'une traverse horizontale. La partie de cette clef qui répond à la mortaise est percée d'une fente. L'attelle s'engage par son bout supérieur dans le gousset d'un bandage de corps, muni de deux sous-cuisses ; le lacs extensif passe à travers la fente de la clef, et y est fixé par un nœud. On exerce l'extension en faisant tourner celle-ci ; on arrête son mouvement de rotation par deux clous perpendiculaires qui appuient contre la traverse de la poignée, et qui sont engagés de chaque côté dans la partie recourbée de l'attelle (1). » De l'avis de M. Crocq, cet appareil est le plus parfait de ceux qui sont construits d'après le principe que nous avons exposé plus haut.

---

(1) Crocq, *loc. cit.*, p. 140.

La plupart des appareils qui nous ont occupé jusqu'ici sont d'une application difficile, ils sont pénibles à supporter et ils condamnent le malade à séjourner au lit sans pouvoir même changer de position ; c'était donc un grand progrès à réaliser que celui qui permettrait aux blessés de se remuer librement, et de pouvoir sortir de leur lit : ce progrès a été obtenu par la méthode inamovible. L'appareil employé par M. Seutin dans les fractures de la cuisse, est construit d'après les principes que nous avons déjà eu l'occasion de faire connaître ; il faut qu'il s'étende du pied au bassin qu'il doit emboîter exactement. Comme son application doit être prolongée et qu'il porte sur de nombreuses saillies osseuses, il faut avoir le soin de les garnir au moyen d'étoupe ou de ouate, afin d'éviter les escarres et les excoriations qui pourraient obliger à l'enlever. Le membre inférieur tout entier est enveloppé d'un bandage roulé qui se prolonge autour du bassin, en formant un spica de l'aine et des circulaires. Les attelles doivent être au nombre de quatre ; la postérieure et les latérales se continuent jusqu'au pied, l'antérieure ne dépasse pas le genou. En haut, l'externe et la postérieure emboîtent la fesse, et cette dernière remonte au-dessus de la crête iliaque ; l'antérieure se prolonge jusqu'au pli de l'aine et l'interne jusqu'au pli de la fesse.

Dans les fractures obliques où le déplacement est opiniâtre, on peut exercer une pression sur les fragments au moyen de compresses graduées renforcées d'un morceau de carton. Lorsque tout cela est fait et que la fracture est convenablement réduite, on recouvre tout le membre, depuis la racine des orteils jusqu'au bassin, par des bandes amidonnées en nombre

suffisant pour que le bandage soit solide. Pendant sa dessiccation, il sera nécessaire de pratiquer l'extension continue pour que le membre conserve la forme et la position qu'on lui aura données; cette extension deviendra complètement inutile dès que l'appareil sera tout-à-fait sec.

En résumé, trois classes d'appareils peuvent être employées dans les fractures obliques du corps et dans les fractures du col du fémur. En chirurgie navale, il n'est pas douteux que celui qui assure le mieux l'immobilité du membre doive avoir la préférence : sous ce rapport, l'appareil de M. Forget semblerait avoir l'avantage; mais, comme il n'est guère possible de le continuer pendant toute la durée du traitement, on est forcément conduit à se servir de l'appareil inamovible. Nous avons précédemment fait ressortir les avantages qu'il présente, mais aussi nous avons dit que lorsque le déplacement tend constamment à s'effectuer, il est nécessaire de pratiquer l'extension continue jusqu'à dessiccation du bandage amidonné. Sous ce rapport, l'appareil de M. Forget fournit au chirurgien un puissant secours : il sera donc nécessaire, lorsqu'une fracture du fémur se présentera à bord, de combiner ces deux sortes de moyens; on commencera par réduire la fracture, on appliquera ensuite l'appareil amidonné, et le blessé sera fixé sur le cadre de M. Forget jusqu'à ce que la dessiccation du bandage se soit effectuée; alors on cessera l'extension, qui sera continuée par l'appareil lui-même.

Au bout d'un temps qui variera suivant l'âge des malades et les circonstances de la fracture, il conviendra de visiter

celle-ci ; on pourra alors ou enlever le bandage pour le replacer de nouveau , ou , ce qui est bien préférable , le rendre amovible au moyen d'une section pratiquée à l'appareil entre l'attelle externe et l'antérieure ; cette section pourra comprendre toute la longueur du membre , ou ne s'étendre que jusqu'au genou. Il convient de ne pas attendre trop long-temps pour faire le premier examen ; si l'on s'aperçoit alors que les rapports des fragments ne sont pas parfaitement normaux , il faut recommencer sur nouveaux frais. Je n'ai pas besoin de répéter que , pour les fractures de la cuisse , pas plus que pour celles de la jambe , la déambulation ne doit jamais être permise à bord , et que le malade devra rester couché jusqu'à la fin du traitement.

§ V.

Fractures de la rotule. — Tout le monde sait que la rotule peut être fracturée , ou par une cause directe , ou à la suite d'une contraction musculaire énergique. On sait également que la contraction musculaire peut produire la fracture dans deux circonstances différentes : ou bien lorsque le membre est dans l'extension , comme cela a lieu quelquefois chez les danseurs ; ou bien lorsqu'il est dans la flexion. On est à peu près d'accord pour reconnaître que cette dernière cause de fractures non directes est plus commune que l'autre ; mais tous les auteurs ne pensent pas de la même manière au sujet de la fréquence relative des fractures par cause directe et des fractures par contraction musculaire. Les uns , en effet , et c'est là l'opinion la plus ancienne , croyaient que la rotule se brise

le plus souvent à la suite d'un choc direct, comme après une chute sur le genou fléchi, etc.; les autres, au contraire, et cette opinion est celle de la plupart des modernes, pensent que les fractures par contraction musculaire sont plus communes qu'on ne le croit généralement, et que ce qui a induit en erreur les anciens, c'est qu'il y a d'ordinaire chute sur le genou, mais chute consécutive à la fracture.

Les faits seuls peuvent faire connaître de quel côté se trouve la vérité; mais ce qu'il y a de certain pour moi, c'est que l'on peut toujours arriver, en questionnant les malades et en examinant suffisamment les parties, à reconnaître quelle est la cause véritable de la fracture. Dans les cas de fractures produites par la contraction musculaire les malades étant debout, comme dans la danse, l'erreur n'est pas possible, car les malades sentent tout d'un coup une douleur au genou, ils entendent comme un bruit de fouet, et ils sont immédiatement dans l'impossibilité de marcher. Si, au contraire, la fracture a lieu le genou étant fléchi, comme dans une observation publiée par le docteur Sirus-Pirondy (1), alors le malade bronche, se laisse tomber par terre, mais il se souvient qu'il a ressenti de la douleur au genou avant que la chute ait eu lieu. En l'absence de ces signes commémoratifs, il est encore très-facile de distinguer les fractures directes de la rotule des fractures par contre-coup: ainsi, dans les fractures par contraction musculaire, on n'observe à la peau ni les excoriations, ni les ecchymoses, ni les traces de contusion qui ont lieu dans les autres; de plus, ces

(1) Voy. *Revue thérapeutique du Midi*, 1852, p. 289.

fractures sont presque toujours transversales, au lieu que les autres peuvent être obliques, longitudinales ou en éclats. Un dernier signe, enfin, c'est que, dans les fractures par cause directe, l'écartement des fragments est médiocre, tandis qu'il peut être très-considérable dans celles qui sont dues à la contraction musculaire : cela se comprend sans peine, puisque dans ce cas la fracture et l'écartement des fragments sont dus à la même cause. D'ailleurs, dans la fracture par contraction musculaire, l'expansion aponévrotique qui, du droit antérieur de la cuisse, se rend à la tubérosité du tibia en recouvrant la rotule, est rompue transversalement, tandis qu'elle est plus ou moins entière dans les fractures par cause directe.

A part ce que je viens de dire de la contusion et de ses suites, de même que de l'écartement des fragments, les symptômes des fractures de la rotule sont à peu de chose près les mêmes, qu'elles soient dues à l'une ou à l'autre cause. Le traitement n'est pas non plus sensiblement différent : il repose sur les mêmes principes que celui des autres fractures, car il a pour but de favoriser la consolidation régulière des fragments, en même temps que l'on tâche de conserver les mouvements de l'articulation du genou : or, c'est là précisément que gît toute la difficulté du traitement des fractures de la rotule. Passons en revue les moyens que l'on emploie pour en obtenir la consolidation; nous examinerons ensuite si ces moyens sont compatibles avec la conservation des mouvements articulaires.

Le kiastre et le bandage unissant des plaies en travers sont les appareils les plus simples et les seuls que les anciens missent en usage; leur mode d'action est le même, car ils tendent à

rapprocher l'un de l'autre les fragments supérieur et inférieur, et ils ont fourni l'idée des autres appareils proposés contre la lésion qui nous occupe. L'appareil de Desault n'était qu'une combinaison de ces deux bandages, et ceux de A. Cooper, de B. Bell et de Boyer sont des modifications du kiastre plus ou moins compliquées, mais agissant de la même manière : seulement Boyer, en se servant d'une gouttière, a apporté à ces appareils un perfectionnement réel et qui favorise mieux que les autres la consolidation osseuse, car il assure l'immobilité du membre. Quant à la planchette articulée de M. Mayor et aux gouttières articulées qui la remplacent, on peut dire que ces appareils, s'ils permettent d'éviter plus sûrement l'ankylose, sont moins susceptibles que les autres d'assurer la guérison au moyen d'un cal osseux.

Pour cette fracture, comme pour toutes les autres, M. Seutin et ses élèves emploient l'appareil inamovible, pour la construction duquel ils adoptent l'extension du membre au moyen d'une attelle postérieure, et la compression, non-seulement sur la jambe, mais aussi sur presque toute la cuisse.

Les appareils qui viennent d'être indiqués et ceux dont j'ai négligé de parler ont pour but de rapprocher les fragments ; mais il est assez fréquent que l'on ne puisse parvenir par leur seul usage à les mettre dans un contact suffisant et dans la position qu'ils doivent avoir : cette impossibilité a été et est encore la source de nombreux insuccès. La mécanique venant au secours de la chirurgie, on a construit divers instruments qui agissent directement sur les fragments osseux déplacés. « Londsdale met sous le membre une attelle en bois, plane

ou creuse ; de chaque côté du jarret s'élève sur l'attelle un montant ; entre les deux montants est une traverse à travers laquelle passe une vis qui presse une plaque sur le fragment supérieur. Plus tard, voulant agir sur les deux fragments, il transforma les montants en espèces de potences, dont chacune supporte une plaque en forme de croissant, mobile le long de sa branche horizontale ; de ces deux plaques, l'une vient se placer en dessus, l'autre au-dessous de la rotule, et en les rapprochant on rapproche aussi les fragments (1). » Au moyen de cet appareil on agit avec force sur les fragments ; mais, comme la peau est comprimée, il en résulte de sérieux inconvénients. M. Malgaigne a voulu les éviter en agissant directement sur l'os sans comprimer la peau : c'est au moyen des *griffes* qu'il a atteint ce résultat. Il n'est personne qui ne connaisse en quoi consistent ces instruments, je puis donc me dispenser de les décrire. D'après M. Malgaigne et M. Nélaton ils seraient complètement inoffensifs ; mais, si l'on en croit MM. Thivet, Jules Guérin et quelques autres observateurs, leur emploi serait quelquefois suivi d'accidents.

On voit, d'après tout ce qui précède, que la chirurgie n'est pas dépourvue de moyens pour obtenir le rapprochement exact des fragments osseux : la formation d'un cal de même nature, au lieu d'être l'exception, doit donc être la règle si les choses se passent pour la rotule comme pour les autres os. Or, on ne peut douter qu'il en soit ainsi ; M. le professeur Bouisson a constaté (2) que la rotule loin d'être dépourvue de vitalité est

(1) Crocq, *loc. cit.*, p. 150.

(2) *Revue thérapeutique du Midi*, 1852, p. 34.

le siége d'une nutrition assez active, et qu'il s'opère à la surface des fragments une production abondante de lymphe plastique qui peut se transformer en substance osseuse, non-seulement quand les fragments sont en contact immédiat, mais même lorsqu'ils sont fortement écartés.

Autrefois on considérait comme rare dans ces fractures la consolidation osseuse; elle était même déclarée impossible par Pibrac, mais les faits de Lallement, de M. Fielding, de M. Malgaigne, de M. Bouisson et d'autres observateurs, en ont démontré non-seulement la possibilité, mais même la facilité; de nos jours et au moyen des appareils inamovibles, ce résultat est très-facilement obtenu. N'est-ce pas là une preuve que les fragments de la rotule ne se réunissent au moyen d'un tissu fibreux que lorsque le rapprochement n'a pas été exact? A mon humble avis, on peut, si on le désire, obtenir toujours ou presque toujours dans ces fractures une consolidation osseuse, en appliquant soit l'appareil de Boyer, soit l'appareil inamovible, soit enfin, si l'écartement est considérable et opiniâtre, les griffes de M. Malgaigne; mais il est important de savoir si, en s'obstinant à obtenir cette consolidation osseuse, on n'est pas plus nuisible qu'utile au malade. En d'autres termes, on doit se demander si les moyens qui sont nécessaires pour guérir la fracture ne sont pas susceptibles quelquefois d'amener l'ankylose de l'articulation tibio-fémorale.

La question étant ainsi posée ne me semble guère pouvoir être résolue autrement que par l'affirmative ; aussi Boyer, qui laissait son appareil en place pendant deux mois, voyait-il des ankyloses survenir chez presque tous ses malades. Bien avant

ce chirurgien, A. Paré avait déjà dit que jamais il n'avait vu « que ceux qui ont eu ceste partie rompuë, ne soient demeurez claudicans : parce que la conionction faite par le callus, empesche le genouïl se pouvoir flechir, et les malades travaillent beaucoup en montant (1). » Il est vrai qu'il ajoute que cette fracture demande un long séjour au lit, pour le moins de quarante jours. La fracture de la rotule, en effet, ne s'observe guère que chez les adultes, et elle est plus commune chez les vieillards que chez les jeunes sujets ; elle arrive donc à une époque de la vie où la consolidation des fractures est lente à s'opérer, et demande un temps qui ne peut être moindre de trente-cinq ou quarante jours. Si durant tout ce temps l'articulation fémoro-tibiale est maintenue dans l'immobilité absolue nécessaire pour la formation d'un cal, il y a beaucoup de chances pour qu'il se forme une fausse ankylose ; cette rigidité de la synoviale et des ligaments est due non-seulement au repos prolongé qui est suffisant pour la produire, mais encore à l'irritation articulaire qui accompagne nécessairement la fracture. Les faits viennent à l'appui de cette manière de voir, car on est d'autant plus certain de voir survenir l'ankylose que la fracture a été plus grave.

Voyons, d'un autre côté, ce qui se passe lorsque l'on n'a pas mis dans un rapport exact les fragments osseux, ou lorsque de bonne heure on a imprimé des mouvements à l'articulation du genou. Dans ces cas, qui sont loin d'être rares, une matière liquide analogue, si elle n'est identique avec la lymphe plastique,

(1) A. Paré, *loc. cit.*, liv. XV, ch. XXII.

se répand entre les fragments, devient gélatineuse, puis fibreuse et finit par acquérir une grande résistance ; plus tard même, ce tissu fibreux peut s'ossifier, ainsi que cela a eu lieu dans l'observation déjà citée de M. Pirondy. Il n'est guère possible de préciser le terme au bout duquel ce tissu a acquis une résistance suffisante pour que l'on puisse sans danger imprimer des mouvements à l'articulation ; mais ce n'est pas beaucoup s'avancer que de dire que ce terme est certainement bien plus court que celui qui est nécessaire à la formation d'un cal osseux. De plus, en communiquant à l'articulation, à intervalles plus ou moins rapprochés, des mouvements modérés, on ne saurait, lorsque déjà plusieurs jours se sont écoulés depuis la fracture, craindre d'allonger outre mesure cette substance fibreuse : la preuve, c'est la difficulté que l'on a, après la section du tendon d'Achille, pour donner à la substance épanchée une longueur suffisante.

Ces diverses considérations me semblent conduire à une conclusion que l'on pourra, au premier abord, trouver hasardée, mais que je crois justifiée par les faits : c'est que, dans le traitement des fractures de la rotule, on ne doit nullement tenir à avoir une consolidation osseuse, tandis qu'il est très-important de conserver les mouvements du genou. Deux écueils sont à éviter : d'un côté l'ankylose, de l'autre un défaut de consolidation osseuse ou fibreuse tel que la rotule ne puisse remplir les fonctions auxquelles elle est destinée. Voici le moyen qui me paraît le plus rationnel pour que les malades puissent se servir de leur membre sans en éprouver de la gêne. Aussitôt que les accidents primitifs, suites de la fracture ou de

la contusion qui l'a provoquée, auront été conjurés ou auront disparu, on devra rapprocher exactement les fragments et placer le membre inférieur dans une extension complète, soit à l'aide du bandage de Boyer, soit (ce qui me paraît préférable) au moyen d'un appareil inamovible ; le membre inférieur sera laissé dans cette position jusqu'à ce que l'on reconnaisse, par l'examen direct que l'on fera de temps en temps de la partie fracturée, que les fragments n'ont plus de tendance au déplacement et qu'ils adhèrent suffisamment entre eux. L'époque à laquelle il en sera ainsi variera nécessairement suivant l'âge et la constitution du malade, mais elle se rencontrera le plus souvent entre le vingtième et le trentième jour. Alors on commencera à imprimer à l'articulation du genou des mouvements faibles d'abord et qui pourront de jour en jour devenir plus étendus; mais on se gardera bien de permettre aux malades de se livrer à ces mouvements, qui, s'ils étaient trop fréquemment renouvelés, pourraient causer un écartement des fragments qui serait persistant. Dans ce but, on laissera en place nuit et jour l'appareil qui aura été rendu amovible par une section longitudinale, et on ne l'enlèvera que pendant le temps que l'on emploiera à exercer l'articulation. Enfin, au bout de trente, quarante ou cinquante jours, suivant les sujets, on enlèvera entièrement l'appareil, et les malades devront se livrer à la marche pour rendre toute sa souplesse à l'articulation du genou.

En résumé, pendant les quinze ou vingt premiers jours du traitement, le membre sera laissé dans un repos complet; tandis que plus tard, et sans attendre qu'il se soit formé un cal

osseux, on commencera à imprimer des mouvements à l'articulation, et l'on rendra au malade la liberté de son membre de trente à cinquante jours après la fracture. Il est permis d'espérer qu'en se conduisant ainsi, si l'on n'a pas une réunion osseuse parfaite, on n'aura pas du moins le désagrément de voir les malades affectés d'une fausse ankylose de l'articulation fémorotibiale.

Ce qui me porte à donner ce conseil, c'est la facilité avec laquelle l'articulation du genou perd sa motilité à la suite d'un repos prolongé : il en a été ainsi dans la plupart des fractures de la rotule qu'il m'a été donné d'observer. Je me souviens notamment d'un matelot de la corvette à vapeur *Élan* qui se fractura la rotule droite en glissant sur le pont de ce bâtiment : l'écartement des fragments était presque nul, au point que l'on fut plusieurs jours sans pouvoir être certain de l'existence de la fracture ; néanmoins, le chirurgien-major crut devoir appliquer un bandage et mettre le membre dans l'extension. Lorsqu'on leva l'appareil, il y avait une fausse ankylose de l'articulation, qui ne put être dissipée par les moyens mis en usage, et qui nécessita le renvoi en France de cet homme.

Dans les cas où la fracture, au lieu d'être oblique ou transversale serait longitudinale, les moyens qui ont été précédemment indiqués seraient encore applicables ; mais il conviendrait d'avoir de préférence recours au bandage unissant des plaies longitudinales. Ici, une consolidation parfaite étant encore moins nécessaire que pour les fractures en travers, on devrait ne pas assujétir le malade à un repos trop prolongé.

La conduite à tenir dans les cas de fractures comminutives doit être dictée au chirurgien par l'état des parties et par la gravité de la blessure. Il est évident que la première indication consiste à combattre les accidents, pour ramener autant que possible la lésion à l'état d'une fracture simple; l'immobilité absolue du membre, l'emploi des anti-phlogistiques, et en particulier des irrigations d'eau froide, puis une compression modérée du membre, sont des moyens parfaitement indiqués, et qui sont même indispensables. Ce n'est que lorsque toutes les complications ont disparu et quand le gonflement a cessé, que l'on doit songer à appliquer un bandage définitif; mais, quoi que l'on fasse, on doit s'attendre, si la lésion a une certaine gravité, à voir les malades conserver tout au moins de la raideur dans l'articulation du genou. C'est ce que nous montre l'observation suivante.

Obs. XXVI. — Fracture en éclats de la rotule; emploi des irrigations continues; appareil inamovible; consolidation osseuse.

Le sieur R.., forgeron, âge de 62 ans, d'un tempérament sanguin, d'une constitution sèche et d'une bonne santé habituelle, était à la pêche le 10 août 1851, lorsque, le pied lui ayant manqué, il se laissa tomber d'une hauteur de deux mètres environ sur des cailloux, le genou gauche fléchi. Il en résulta immédiatement une douleur des plus vives, avec impossibilité au blessé de s'appuyer sur la jambe gauche. Comme il ne pouvait recevoir de secours dans le lieu où était arrivé l'accident, le blessé fut transporté à Montpellier sur une charrette, et je fus appelé le soir même.

Je trouvai le malade au lit, accusant une douleur très-vive au genou gauche qui était fortement tuméfié; le toucher faisait reconnaître dans cette articulation un épanchement considérable de liquide; la peau était ecchymosée; une pression légère exercée sur la rotule faisait percevoir une crépitation facile et claire qui indiquait que cet os était fracturé en éclats. Voici quelle était la disposition des fragments: une première fracture transversale existait vers le sommet de la rotule; le fragment supérieur était verticalement divisé en trois autres, dont le moyen, qui était le plus petit, était extrêmement mobile; le fragment externe était le plus volumineux. Les désordres étaient considérables; mais, quoique plusieurs heures se fussent écoulées depuis l'accident, il n'y avait point de fièvre ni de symptômes morbides généraux. Je me contentai de faire tenir le membre dans l'extension, et je prescrivis la diète, 30 sangsues autour du genou, et des cataplasmes émollients après la chute des sangsues.

Le lendemain 11, la douleur était plus forte; le genou, tendu et énormément tuméfié, était rouge et chaud; une inflammation articulaire était d'autant plus à craindre que le malade n'avait pu reposer de la nuit; la peau était chaude, et le pouls était fort et plein, quoique peu fréquent. Je pratiquai une saignée du bras de 500 grammes, et je prescrivis d'entretenir un écoulement sanguin au moyen de deux sangsues appliquées sur le genou toutes les heures.

Le 12, il y avait une légère amélioration: le pouls était revenu à son état naturel, le malade avait pu reposer un peu et le genou était moins tuméfié; mais, comme la douleur et la

chaleur persistaient, je résolus d'avoir recours aux irrigations d'eau froide pour prévenir l'inflammation que je redoutais. Le membre inférieur, ayant été placé dans une gouttière en bois garnie d'un coussin de balles d'avoine et de taffetas ciré, fut fixé au moyen de liens dans une extension parfaite. Ces liens étaient au nombre de trois : l'un, placé au-dessus de la rotule, était une large bande qui avait pour but de résister à l'action des muscles extenseurs et de s'opposer à l'écartement des fragments ; un second fixait la partie supérieure de la jambe, et le troisième, en forme d'étrier, était destiné à s'opposer aux mouvements de latéralité du membre. Un appareil irrigateur fort simple que j'improvisai me permit de faire tomber sur le genou recouvert d'une compresse un mince filet d'eau, qui s'écoulait facilement par le pied du lit, sans que le malade en fût trop incommodé.

La douleur, qui était encore très-vive, cessa presque immédiatement après l'application de l'eau froide ; le genou pâlit et la tuméfaction ne tarda pas à diminuer. Dès-lors aussi le malade put dormir, et il put prendre des aliments sans en être incommodé. A plusieurs reprises, voulant en quelque sorte m'assurer de l'état de la partie et de l'effet que produisait l'eau froide, j'essayai de suspendre les irrigations ; mais, chaque fois, le retour rapide de la douleur et de la chaleur m'obligea à les recommencer : elles furent ainsi continuées presque sans intervalle jusqu'au 25 août. A cette époque, le genou avait perdu le volume exagéré qu'il avait dans les commencements, et toute douleur avait cessé ; on sentait, par la facilité moins grande qu'on avait à produire la crépitation, que la consolidation

commençait à s'opérer. Du 25 au 30, les irrigations furent d'abord diminuées, puis momentanément interrompues, puis enfin suspendues complètement.

Le 2 septembre, je procédai à l'application d'un appareil définitif: je me décidai à employer la méthode inamovible pour éviter au malade, dont l'appétit était nul et qui craignait de tomber malade, l'inconvénient d'un séjour prolongé au lit. L'appareil que je mis en usage fut le suivant : le creux du jarret ayant été garni avec de la ouate, et la jambe étant recouverte d'une bande roulée ordinaire, j'appliquai à la face postérieure du membre une large attelle en carton, deux autres attelles également en carton furent appliquées latéralement, et tout le membre, du pied à la partie moyenne de la cuisse, fut recouvert avec des bandes enduites d'amidon ; la partie de ces bandes qui recouvrait le genou formait des 8 de chiffre, dont les croisés étaient au jarret et dont les anneaux embrassaient la base et le sommet de la rotule, absolument comme dans le kiastre; quelques tours de bande furent appliqués directement sur la rotule, pour remédier autant que possible à la saillie que faisait le fragment médian.

Le bandage fut assez bien supporté pendant les premières heures; mais, le soir, le malade accusa de la douleur avec une chaleur très-vive : une vessie pleine de glace ayant été appliquée sur le genou pendant toute la nuit, ce symptôme disparut bientôt, et trois jours après, le bandage étant sec, le malade put se lever et marcher avec des béquilles.

Cet appareil fut renouvelé une fois pendant le cours du traitement et définitivement enlevé le 30 septembre, cinquante

jours après la fracture. A la levée de l'appareil, il fut facile de reconnaître que les fragments étaient réunis par un cal osseux mais avec une certaine difformité, car le fragment médian faisait saillie et la rotule était un peu aplatie: il existait une fausse ankylose de l'articulation du genou. Je prescrivis au malade de faire sur l'articulation des frictions avec de l'huile de pied de bœuf, et d'appliquer sur tout le membre inférieur une bande de flanelle; je lui conseillai en même temps d'exercer son membre, soit par une marche modérée, soit par des mouvements communiqués.

Bientôt le malade put abandonner le bâton dont il se servait dans le principe, et reprendre son pénible état de forgeron; les mouvements de l'articulation fémoro-tibiale se rétablirent en partie, mais aujourd'hui encore, bien qu'un an se soit écoulé, le malade ne peut fléchir le membre à angle droit.

Dans l'observation que nous venons de rapporter, on voit une fracture comminutive de la rotule compliquée de contusion violente et d'épanchement dans la capsule articulaire, se terminer par une consolidation osseuse, mais aussi avec une ankylose incomplète du genou. Ce dernier résultat ne doit pas étonner, si l'on considère qu'il a été nécessaire de prolonger pendant près de dix-huit jours les irrigations avec l'eau froide, pour prévenir une inflammation qui menaçait sans cesse de se déclarer; on doit donc se féliciter de ce que l'ankylose n'a pas été complète. Quant à la facilité avec laquelle a été obtenue la consolidation osseuse, elle ne surprendra pas davantage, si l'on se rappelle qu'il en est ainsi dans la plupart

des fractures en éclats; la multiplicité des fragments favorise réellement la formation d'un cal osseux, au point que M. Malgaigne prétendait à une certaine époque que si, dans les fractures transversales, on obtient quelquefois une consolidation osseuse, cela doit tenir à ce qu'il existe entre les deux fragments une esquille, si petite qu'elle soit, qui favorise leur réunion.

Les règles que nous avons exposées pour le traitement des fractures de la rotule doivent donc être modifiées pour ce qui concerne les fractures comminutives de cet os. Ici, en effet, on a à craindre l'inflammation de la capsule articulaire, ce qui obligera le chirurgien à user de grandes précautions; une fausse ankylose du genou étant presque inévitable, on laissera le membre dans le repos pendant un temps plus long que si la fracture était simple, et l'on ne commencera à faire mouvoir l'articulation que lorsque la consolidation de la fracture sera déjà avancée.

CHAPITRE XI.

ENTORSES ET LUXATIONS.

Les diverses parties du squelette s'articulent entre elles au moyen de surfaces lisses, revêtues de cartilages et solidement unies les unes aux autres par des ligaments que tapisse d'ordinaire à l'intérieur une membrane synoviale; les mouvements de chaque articulation, plus ou moins étendus, sont cependant limités: toutes les fois qu'une cause traumatique tend à les porter au-delà de leurs limites naturelles ou dans une fausse direction, il se produit une douleur plus ou moins vive, et qui est suivie d'autres phénomènes plus ou moins graves, suivant la force ou la direction dans laquelle a agi la cause vulnérante. Le simple écartement des surfaces articulaires; la distension des ligaments, leur rupture; la déchirure de la synoviale; le déplacement momentané ou permanent des surfaces osseuses; la déchirure des parties molles extérieures, et la rupture des os: tels sont les divers degrés de traumatisme que l'on peut observer, depuis l'entorse la plus légère jusqu'à la luxation compliquée de saillie de l'os et de fracture. On voit, d'après cela, que l'entorse n'est pas plus que la luxation, une maladie tou-

jours la même, car sa gravité varie suivant que les désordres d'où elle tire sa raison d'être sont plus ou moins étendus. Il y a donc des entorses légères, comme des entorses très-graves ; des entorses que l'on peut abandonner à elles-mêmes, comme des entorses qui réclament les moyens les plus énergiques.

La ressemblance qui existe, quant à leurs causes, entre l'entorse et la luxation, se montre donc aussi quant à leurs symptômes, et l'on peut jusqu'à un certain point considérer une luxation réduite comme une simple entorse. Ce qui différencie ces deux maladies, c'est la nature du déplacement, qui est momentané quand il y a *entorse*, tandis qu'il est permanent quand il y a *luxation*.

Telle est la distinction la plus rationnelle que l'on puisse établir entre l'entorse et la luxation ; elle ne porte, on le voit, que sur un seul symptôme, et elle n'indique rien quant à la gravité des désordres qui accompagnent l'une ou l'autre ; mais cette distinction est essentielle, puisqu'elle montre au chirurgien la conduite qu'il doit tenir, au moins pour le traitement de la luxation.

Quoi qu'il en soit des rapports de parenté qui lient entre elles les deux maladies qui nous occupent, leurs symptômes et leur traitement présentent néanmoins des différences assez notables, pour que leur séparation soit de tout point justifiée : nous allons donc les étudier séparément.

§ I^er^.

Entorse. — D'après ce que nous avons dit précédemment, l'entorse peut être définie : une maladie caractérisée par un

déplacement momentané de deux ou plusieurs surfaces articulaires, avec distension ou rupture des ligaments, dus à une cause traumatique.

L'entorse peut être produite à bord par toutes les causes dont nous avons présenté le tableau à l'occasion des fractures, mais elle est plus généralement le résultat du mouvement forcé d'une articulation: elle est occasionnée d'ordinaire, ou par une chute, ou par un faux-pas, ou par un effort. Certains vices de conformation, tels que le volume exagéré des surfaces articulaires, la laxité des ligaments, etc., peuvent être des causes prédisposantes d'entorse.

Toutes les articulations peuvent en être le siége, mais cette maladie s'observe plus souvent dans les articulations où n'existent pas des mouvements étendus: on peut l'observer au carpe, au tarse, aux doigts; mais les articulations ginglymoïdales, comme celles du coude, du genou, du coude-pied, du poignet, sont celles où on la rencontre le plus souvent. On la voit moins fréquemment dans les articulations orbiculaires, comme celles de l'épaule et de la hanche. Des articulations d'ordinaire peu ou pas mobiles peuvent aussi devenir le siége d'une mobilité insolite, comme cela a quelquefois lieu aux os de la jambe ou à ceux du bassin ou du crâne: on désigne sous le nom de *diastasis* cette espèce d'entorse qui diffère de la première par plusieurs caractères.

Les symptômes qui suivent une entorse sont la douleur, la tuméfaction, la chaleur, la rougeur, et, dans les cas où la lésion a une certaine gravité, des ecchymoses plus ou moins étendues. Je n'ai pas à rapporter ici l'ordre dans lequel se présentent ces

phénomènes, pas plus que leur degré d'importance ; je puis également me dispenser de faire le diagnostic différentiel de cette maladie avec les luxations et les fractures : je me contenterai donc de parler du pronostic et du traitement. Je donnerai à cette dernière partie une étendue nécessitée par l'importance du sujet, et je m'attacherai à faire une juste appréciation des principaux moyens de traitement proposés contre l'entorse.

L'entorse, quoique généralement considérée comme une maladie peu sérieuse, a une telle gravité par ses suites, que, suivant M. Baudens (1), sur quatre cas d'amputation de la jambe, il y en aurait trois de causées par des entorses dégénérées ; sur soixante-dix-huit amputations de jambe ou de pied pratiquées par ce chirurgien, non compris celles qu'il a faites pour blessures de guerre, soixante avaient pour origine une entorse. Cette fréquence de l'amputation à la suite d'entorses a porté M. Baudens à rechercher à quelles causes elle peut être due, et il a acquis la conviction que c'est à l'usage des sangsues, des cataplasmes et d'un mouvement prématuré de l'articulation qu'est dû ce fâcheux résultat.

De toutes les entorses, celle de l'articulation tibio-tarsienne est la plus fréquente ; elle est causée, soit par des chutes sur les pieds, soit par des faux-pas sur un sol inégal ; mais toujours elle résulte de l'exagération d'un mouvement naturel, qui est le plus souvent l'adduction ou l'abduction. Dans toute entorse,

---

(1) Mémoire lu à l'Académie des sciences le 24 mai 1852. — *Gazette médicale* de Paris, 1852.

il y a allongement, tiraillement ou rupture des ligaments, en même temps que contusion des surfaces articulaires et des parties molles environnantes. Si les mouvements qui provoquent l'entorse sont poussés trop loin, ils occasionnent la fracture des os qui composent l'articulation du coude-pied.

Le traitement de l'entorse repose, d'après M. Baudens, sur les deux indications suivantes : 1° prévenir ou combattre l'inflammation; 2° obtenir l'immobilité des surfaces articulaires. D'après plusieurs auteurs, et notamment d'après M. Seutin, les indications à remplir sont : 1° de prévenir le gonflement, et de le combattre lorsqu'on n'a pu l'empêcher; 2° de favoriser la cicatrisation des parties fibreuses qui ont été tiraillées ou rompues; 3° de surveiller l'état de l'articulation et de lui rendre sa force et ses mouvements. Nous verrons plus tard que c'est sur cette différence dans la manière de poser les indications que se base en partie M. Seutin (1) pour combattre la méthode de M. Baudens. Mais revenons à notre auteur. La douleur étant le premier phénomène observé après l'entorse, et les autres ne survenant que plus tard, c'est la douleur qu'il faut d'abord s'attacher à calmer ou à faire disparaître; les sangsues et les émollients ne sauraient, d'après M. Baudens, faire atteindre ce résultat, par la raison qu'ils provoquent la fluxion de l'articulation, et, à ce sujet, il s'élève contre l'emploi si général que l'on fait des cataplasmes, non-seulement dans les entorses, mais dans les fractures, les plaies, etc. Ce moyen, loin de lui paraître utile, est, à son avis, presque tou-

(1) *Gazette médicale* de Paris, 14 août 1852, p. 513.

jours nuisible; aussi le repousse-t-il complètement : le froid étant le sédatif de la douleur par excellence, c'est à lui qu'il faut recourir pour combattre celle de l'entorse. Mais de quelle manière le froid doit-il être employé? Tous les auteurs qui ont conseillé l'usage de l'eau froide dans l'entorse se sont bornés à l'employer pendant les premiers instants; ils en ont repoussé l'emploi quand l'inflammation était développée, en adressant à ce moyen thérapeutique, long-temps continué, de graves reproches. M. Baudens s'est attaché à les repousser, en se fondant principalement sur cette considération que l'entorse s'accompagne toujours dans les commencements, alors que la douleur existe, d'une chaleur morbide qu'il faut soutirer au membre, et que tant que cette chaleur anormale persiste, on n'a à craindre ni répercussions, ni gangrène, ni douleurs, ni aucun des autres accidents que l'eau froide a été accusée de produire. L'immersion du membre dans l'eau froide doit donc être continuée aussi long-temps que le malade en éprouve du bien-être; elle doit être suspendue aussitôt que le membre, ayant perdu son calorique morbide, tendrait à se refroidir outre mesure ou à devenir de nouveau douloureux.

Ce n'est pas seulement comme moyen préventif, mais aussi comme moyen curatif de l'inflammation, que M. Baudens emploie l'eau froide; il la met en usage toutes les fois qu'il existe de la douleur et de la chaleur morbide. La manière dont il procède à l'application de ce moyen est la suivante : dès que le malade atteint d'entorse est au lit, on place à ses côtés une grande terrine remplie d'eau froide, élevée sur une chaise à hauteur convenable, pour que le malade puisse y laisser son

pied complètement immergé sans en éprouver de la fatigue. L'eau de fontaine ou de puits à la température ordinaire suffit habituellement: on peut, en y ajoutant de la glace, abaisser sa température si c'est nécessaire. Quand l'entorse est grave, on seconde les effets du bain froid par une saignée générale ou un purgatif salin. Avant d'immerger dans l'eau le pied blessé, M. Baudens a l'habitude d'appliquer un bandage légèrement contentif, qui s'étend de la racine des orteils au-dessus de la cheville; il attache une grande importance à la manière dont il faut l'appliquer, car si la compression était trop forte, elle causerait de vives douleurs, que l'on serait tenté de rapporter au bain froid.

Au bout d'un certain nombre de jours de l'usage de l'eau froide, le pied ayant repris son volume naturel et toute trace d'inflammation ayant disparu, on le retire de l'eau, et il faut songer à remplir la deuxième indication qui consiste à maintenir l'immobilité des surfaces articulaires. Pour atteindre ce résultat, M. Baudens emploie un bandage inamovible gommé, dans l'application duquel entrent de la ouate, trois compresses longues de 20 centimètres et larges de 3, et une bande de 7 mètres de long sur 3 centimètres de largeur.

Il serait nécessaire de reproduire en entier la partie du Mémoire de M. Baudens qui est relative à l'application du bandage, pour bien rendre sa manière de faire; qu'il suffise au lecteur de savoir que, les côtés du tendon d'Achille étant garnis d'ouate, et les compresses longuettes étant posées de manière à se croiser sur le dos du pied, on applique la bande qui doit parcourir successivement le bord externe du

pied, sa face dorsale, à partir de la base des orteils, la face plantaire qu'elle contourne carrément, puis encore la face dorsale, le bord interne du pied et le talon, pour suivre le même trajet jusqu'à ce que le pied soit recouvert en entier ; le bandage ne doit pas monter au-dessus des malléoles. Lorsqu'il est appliqué, on l'enduit d'une solution épaisse de gomme arabique, qui le pénètre et lui donne, quand elle est sèche, une dureté ligneuse. La durée moyenne du traitement que nous venons d'exposer est de vingt à trente jours : beaucoup de malades sont guéris au bout de quinze jours, tandis que chez d'autres le traitement peut durer deux mois. Ce qui fait l'éloge de cette méthode, c'est que sur cinq cents cas d'entorses à divers degrés traitées par M. Baudens, il n'y a pas eu un seul cas d'amputation.

Tel est, en résumé, le traitement de l'entorse que préconise M. Baudens. On voit que l'eau froide en est le principal élément, et que le bandage n'est qu'un auxiliaire qui assure l'immobilité du membre, mais qui n'est appliqué que lorsque tous les phénomènes inflammatoires ont disparu. Un médecin américain, le docteur Jackson (1), prétend arriver à la sédation que procure le froid par un moyen qui en diffère totalement, c'est-à-dire en plongeant le membre atteint d'entorse dans un bain d'eau aussi chaude que le malade pourra le supporter ; cette eau doit constamment être entretenue à une haute température, jusqu'à ce que la douleur ait cessé, ce qui d'ordinaire a lieu, d'après M. Jackson, au bout d'une heure.

---

(1) V. *The americ. Journal of the med. sc.* et *Gaz. méd.* de Paris, 1852.

On fait alors coucher le patient avec le membre dans l'élévation, et on enveloppe l'articulation *de linges froids*. L'auteur a le soin d'ajouter que si le médecin n'est appelé que lorsque l'inflammation est déclarée, c'est une contre-indication formelle à l'emploi de l'eau chaude.

On voit, d'après le peu que nous venons de dire, que la pratique nouvelle proposée par notre confrère d'Amérique ne saurait être mise en balance avec celle de M. Baudens, puisque, en suivant celle-ci, on calme la douleur en même temps que l'on combat l'inflammation, tandis que par l'autre on ne remplit qu'une des indications.

A la suite de la publication que M. Baudens a faite du Mémoire que nous avons analysé précédemment, M. le docteur Chardon a publié, dans la *Gazette médicale* de Paris (1), une note dans laquelle il fait connaître la pratique qu'il suit pour le traitement de l'entorse. Comme M. Baudens, il rejette les cataplasmes et les applications chaudes ou tièdes, non-seulement dans l'entorse, mais aussi dans les fractures; seulement il ne condamne pas aussi rigoureusement que le chirurgien du Val-de-Grâce les saignées locales, qui peuvent être utiles pour prévenir ou combattre les accidents inflammatoires locaux. La pratique de M. Chardon diffère encore de celle de M. Baudens, en ce que le premier ne met pas en usage les bains d'eau froide, et qu'il emploie tout simplement une étoupade de blancs d'œuf battus avec de l'alun et un peu d'extrait de saturne; il en enveloppe toute l'articulation, il recommande le repos le

(1) *Voy.* Numéro du 24 juillet 1852, p. 463.

plus absolu du membre et il le fait arroser quelques heures avec de l'eau très-froide pure ou blanchie avec de l'extrait de saturne. La douleur, d'après M. Chardon, est calmée rapidement, l'étoupade se sèche et maintient l'immobilité. Au bout de deux ou trois jours, cette première étoupade étant trop lâche est remplacée par une autre que l'on recouvre d'une bande modérément serrée, et au bout de quinze ou vingt jours de repos de l'articulation on peut considérer la guérison comme assurée. Cette méthode de traitement se rapproche de celle de M. Baudens en ce que le froid est employé pendant les premières heures; mais elle s'en éloigne en ce qu'un appareil inamovible plus ou moins parfait est substitué à l'emploi du froid aussitôt que la douleur a cessé : ce traitement ressemble donc, à beaucoup d'égards, à celui de M. Seutin, que nous allons faire connaître.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que le chirurgien de l'hôpital Saint-Pierre s'est occupé du traitement de l'entorse; dans son *Traité de la méthode amovo-inamovible*, il a reconnu toute la gravité de cette maladie, et il s'est occupé des moyens propres à en prévenir les résultats. Nous avons dit plus haut que M. Seutin ne formule pas de la même manière que M. Baudens les indications à remplir : pour le chirurgien belge, *l'immobilité de l'organe étant le principal moyen de prévenir et de combattre l'inflammation*, il ne saurait accepter la division établie par M. Baudens, car elle conduit à employer deux moyens différents, tandis que lui ne met en usage, depuis le moment de l'accident jusqu'à la terminaison, qu'un seul moyen de traitement. Comme M. Baudens, M. Seutin est opposé aux

sangsues et aux cataplasmes; mais il n'a pas, dans l'efficacité *constante* de l'eau froide, la même foi que M. Baudens; il en considère l'emploi comme incommode, pénible à supporter et pouvant entraîner, *quoi qu'en dise M. Baudens*, de graves complications. L'immobilité, combinée avec une pression douce, atteint le même résultat; on n'a donc à mettre en usage qu'un seul moyen, d'un emploi facile et qui fournit les résultats les plus frappants *dans les cas les plus graves*. Il est une circonstance que M. Seutin regarde comme capitale, et qui lui paraît avoir été négligée par M. Baudens : c'est que, lorsqu'il existe un écartement des malléoles, l'eau froide est aussi incapable de le combattre que les autres moyens; tandis que par l'emploi de la méthode amovo-inamovible on rapproche les malléoles dès le début, et l'on évite l'écartement, qui est une cause prédisposante à de nouvelles entorses. M. Seutin reproche encore à l'appareil compressif que M. Baudens emploie après qu'il a fait cesser l'usage de l'eau froide, de ne pas comprimer exactement l'articulation, et d'être plus coûteux que l'appareil amidonné; il croit que l'appareil qu'il met en usage est, sous tous les rapports, plus avantageux.

Tels sont les principaux moyens du traitement qui ont été proposés coutre l'entorse; les saignées locales, les onctions résolutives et les cataplasmes émollients peuvent aussi être employés, mais on ne doit guère compter sur leur action qui est fort lente et qui demande toujours d'être aidée du repos prolongé de l'articulation. Les saignées générales peuvent être nécessitées par la gravité de la blessure ou par la réaction

qu'elle provoque ; on fera bien d'y avoir recours dans tous les cas d'entorse un peu sérieuse.

Tous les moyens du traitement que nous avons exposé plus haut ne sauraient être également avantageux à bord, il est donc nécessaire de faire parmi eux un choix raisonné ; à cet égard voici quelle est mon opinion : Les bienfaits de l'eau froide employée au début de l'entorse et toutes les fois que la douleur est forte, ne sauraient être douteux ; mais on ne peut, d'un autre côté, nier l'efficacité de l'appareil inamovible, à quelque moment qu'on l'applique. Si l'on considère cependant que la compression ne saurait calmer la première douleur, qui est la plus forte, comme le fait l'eau froide, on sera porté à préférer celle-ci dans les premières heures; mais comme tous les malades ne sauraient supporter pendant six, huit ou quinze jours d'avoir le pied plongé dans l'eau froide, je crois qu'il sera convenable de recourir à l'appareil inamovible dès que les malades ne souffriront plus ou lorsqu'ils seront incommodés par l'eau. Un autre motif qui doit engager en chirurgie navale à recourir de préférence à l'appareil inamovible, c'est qu'il serait très-difficile, sinon impossible de prolonger pendant long-temps à bord les immersions dans l'eau froide ; la pratique de M. Baudens, excellente à terre, serait ici inexécutable. On se contentera donc de placer le pied dans un seau d'eau de mer, de suite après l'accident et jusqu'à ce que la douleur ait cessé ; puis on s'empressera d'appliquer un appareil inamovible construit d'après les principes de M. Seutin ; on se conduira en un mot comme l'indique ce chirurgien. On devra seulement s'attacher à donner à l'appa-

reil inamovible un grand degré de solidité, afin d'empêcher d'une manière complète les mouvements de l'articulation. Il sera peut-être encore plus convenable, pour éviter tout accident, de priver les malades de sortir de leur hamac jusqu'à ce que la guérison soit très-avancée.

§ II.

Luxations. — Nous avons dit précédemment que dans l'entorse il existe un déplacement momentané des surfaces articulaires, et que ce qui constitue au contraire la luxation, c'est que ce déplacement est permanent. La luxation est dite complète lorsque les surfaces articulaires se sont abandonnées complètement; elle est incomplète lorsque ces surfaces se touchent encore par quelques points. Sous le rapport étiologique on distingue trois ordres de luxations : les unes sont dites *accidentelles*, elles doivent leur origine à une violence extérieure ou à la contraction musculaire ; d'autres sont appelées *spontanées*, parce qu'elles ont lieu sans l'intervention d'aucune cause interne : elles sont en général symptomatiques d'une autre maladie ; il en est enfin que l'on nomme *congénitales*, parce qu'elles existaient au moment de la naissance.

Les luxations accidentelles sont les seules qui doivent être étudiées ici : elles sont, avons-nous dit, produites tantôt par la contraction musculaire, tantôt par des violences extérieures; nous devons ajouter qu'elles sont le plus souvent le résultat combiné de ces deux ordres de causes.

Ce n'est que très-exceptionnellement que les luxations sont

causées par l'action musculaire seule ; cependant quelques articulations, comme celles de la mâchoire et de la rotule, se luxent ordinairement de cette manière. Le plus souvent l'action musculaire demande, pour produire une luxation, qu'il s'y joigne une cause traumatique : ainsi, c'est dans une chute ou lorsqu'un membre est dans une position forcée, que la cause qui nous occupe contribue à produire des luxations. Lorsque les violences traumatiques ont agi seules, c'est en imprimant à un membre ou à une fraction de membre un mouvement de totalité, et alors les luxations que l'on observe sont toujours plus graves que celles qui ont été aidées de l'action musculaire. Si les désordres sont peu étendus, c'est parce que les muscles qui entourent et maintiennent l'articulation ont été surpris inopinément, et sans que leur contraction ait pu venir renforcer la solidité de l'articulation. Le procédé dans lequel l'action musculaire se joint à une cause traumatique est donc le plus commun : c'est celui auquel sont dues la plupart des luxations que l'on observe à bord des navires.

Toutes les causes vulnérantes, que plusieurs fois déjà nous avons examinées, sont susceptibles de produire des luxations chez les marins ; aussi ces lésions ne sont-elles guère moins fréquentes que les fractures. Les articulations où on les observe le plus souvent sont celles de l'épaule, de la hanche, du coude, des phalanges, etc. ; du moins ce sont celles que, pour ma part, j'ai vues se luxer le plus fréquemment. Leurs symptômes, leur marche et les moyens de traitement qui doivent leur être opposés ne différant en rien de ce qu'ils sont d'ordinaire, je crois inutile de m'en occuper ici. Je me contenterai donc de

rapporter un cas de luxation du coude que j'ai réduite par un procédé particulier, et je terminerai par quelques considérations générales sur les moyens propres à favoriser la réduction des luxations.

Obs. XXVII.— Luxation du coude en arrière et en dehors ; réduction sans le secours d'aides et par un procédé particulier.

Le nommé D...., matelot de la corvette à vapeur *Elan*, se laissa tomber, au mois de juillet 1847, dans l'échelle du panneau de l'avant de ce navire, au moment où il voulait descendre dans le faux-pont : l'avant-bras gauche, qui était dans l'extension et dans la pronation, supporta tout le poids du corps. A l'instant il se produisit une douleur très-vive, et l'articulation du coude fut déformée. Averti aussitôt de l'accident, je me rendis auprès du blessé et je reconnus sans peine une luxation de l'articulation huméro-cubitale, en arrière et en dehors.

Etat du membre. — L'avant-bras était légèrement fléchi et en demi-pronation ; l'olécrâne faisait en arrière une saillie prononcée et remontait au-dessus du niveau des tubérosités de l'humérus ; le tendon du triceps brachial faisait sous la peau une saillie remarquable. En avant, on sentait par le toucher une éminence transversale occupant le pli du bras et qui était l'extrémité inférieure de l'humérus ; la saillie du tendon du biceps était effacée ; le diamètre transverse du coude paraissait augmenté ; l'extrémité supérieure du radius faisait au-dehors une saillie prononcée, et le doigt pouvait circonscrire parfaitement la cupule qui la termine. En dedans, les doigts pouvaient distinctement toucher la moitié interne de la trochlée humérale.

La déformation du coude était donc considérable et ne laissait pas de doutes sur la nature de la blessure : les mouvements de flexion, de même que ceux de pronation et de supination, étaient devenus impossibles ; on ne pouvait non plus ramener entièrement le membre à sa rectitude normale ; il n'existait pas encore de gonflement, mais une tumeur sanguine se formait à la partie interne du coude.

Je procédai aussitôt à la réduction de la manière suivante : de ma main gauche je saisis fortement le coude du malade, de la droite j'embrassai l'avant-bras à son tiers supérieur : la main correspondante du malade était immobilisée par mon bras droit qui la pressait contre ma poitrine. Combinant alors les mouvements de mes deux mains, je portai fortement en bas, puis en dedans, l'avant-bras du malade, pendant que l'extrémité inférieure de l'humérus restait à peu près immobile. Cette manœuvre fut suivie d'un plein succès : un très-léger claquement que le malade et moi pûmes seuls entendre, et la disparition de la difformité, m'annoncèrent que la luxation était réduite. La douleur, qui était très-forte, diminua instantanément, et les mouvements de l'articulation du coude furent rétablis dans leur intégrité.

Le pansement que je mis en usage fut très-simple : des compresses trempées dans une solution résolutive et une bande furent appliquées autour du coude, afin de déterminer la résorption du sang épanché qui formait au pli du bras une tumeur fluctuante ; le membre fut ensuite placé dans la demi-flexion et maintenu dans cette position au moyen d'une écharpe.

Le lendemain, un gonflement considérable avait envahi le

pourtour de l'articulation, et une large ecchymose se montrait non-seulement au pli du coude, mais à toute la face interne du bras jusqu'à l'aisselle: il y avait encore de la douleur, principalement sur le trajet du nerf cubital.

Les jours suivants, le gonflement et la douleur diminuèrent peu à peu et sans que l'on eût recours à d'autres moyens qu'à une douce compression ; bientôt on fit exécuter à l'articulation malade quelques mouvements, et, au bout d'un mois, le sieur D.... put reprendre son service : il n'avait pas eu une heure de fièvre et n'avait gardé une diète légère que durant les deux premiers jours.

Ce qui rend cette observation remarquable, c'est la facilité avec laquelle la réduction a été obtenue sans le secours d'aides, et la bénignité de la maladie qui s'est terminée sans autres moyens que le repos. Comme circonstance capable d'expliquer jusqu'à un certain point la facilité de la réduction, je dois dire que j'ai appris plus tard du malade qu'il avait déjà éprouvé, étant enfant, une semblable luxation ; néanmoins, il n'avait jamais remarqué que son bras gauche fût moins fort que le droit. Quoi qu'il en soit, je crois que le succès que j'ai obtenu dans ce cas est dû en partie au procédé de réduction que j'ai employé, et qui diffère de ceux que l'on trouve décrits dans les ouvrages en ce que, avec lui, on peut se passer d'aides.

On remarquera encore que cette luxation a été produite par une cause indirecte, tandis qu'ordinairement les luxations latérales du coude sont dues à une cause agissant directement sur les extrémités articulaires, comme une roue en mouvement, etc.

Les indications à remplir dans toute luxation sont faciles à saisir: il faut d'abord réduire la luxation, c'est-à-dire faire cesser le déplacement des surfaces articulaires, et ensuite prévenir ou combattre les suites de ce déplacement.

Il est d'observation journalière qu'on parvient d'autant plus facilement à réduire une luxation, qu'il s'est écoulé depuis l'accident un temps moins considérable; aussi est-il de règle de procéder à la réduction dans le plus bref délai. Il ne peut y avoir d'exceptions à cette règle que dans les cas de graves complications, comme lorsqu'il y a en même temps fracture, ouverture d'une artère importante, etc., etc; cependant, même dans les cas qui précèdent, beaucoup de chirurgiens sont d'avis qu'il faut avoir recours à la réduction immédiate, comme permettant de combattre avec plus de facilité les autres lésions qui la compliquent.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire les procédés propres à réduire le déplacement; mais il est une autre règle que l'on doit toujours avoir présente à la mémoire, parce qu'on peut, en la suivant, arriver à réduire la plupart des luxations: cette règle consiste à opérer toujours les tractions extensives dans le sens du déplacement; elles doivent être graduées et poussées jusqu'à ce que le membre ait repris sa longueur normale: il suffit alors de le ramener dans sa direction naturelle par un mouvement rapide, pour que le déplacement cesse. Dans les luxations récentes, il n'est même pas souvent nécessaire de pratiquer la coaptation: une extension méthodique peut suffire pour que la luxation se réduise d'elle-même. C'est ainsi que j'ai pu réduire une luxation du fémur, en arrière, qui datait seu-

lement de quelques heures, en me contentant de faire pratiquer la contre-extension par des aides et en faisant moi-même l'extension sur le pied au moyen d'une serviette.

En pratique navale, le chirurgien pouvant presque toujours être appelé de suite après l'accident, on n'aura guère de difficultés pour réduire les luxations, et le mieux sera toujours de pratiquer cette réduction sur le pont, si c'est là qu'a eu lieu la blessure ; de cette manière on évitera les déplacements consécutifs, qui sont souvent le résultat du peu de soin avec lequel on transporte les blessés. En procédant méthodiquement à l'extension et à la contre-extension, il est presque impossible que l'on ne réussisse pas, car les muscles ne sauraient offrir beaucoup de résistance chez un homme qui vient de se luxer un membre et qui est encore sous l'impression de cet évènement. Si, au contraire, plusieurs heures s'étaient écoulées depuis la luxation, la réduction pourrait être plus difficile à cause du gonflement et de la contraction musculaire, lesquels se montrent avec rapidité chez des hommes qui, comme nos matelots, sont jeunes et vigoureux. On devrait alors recourir à des émissions sanguines : une large saignée, faite le malade étant debout, ne manquerait guère de produire une syncope dont il serait facile de profiter pour réduire la luxation. Dans les cas où, malgré ces moyens, la luxation ne pourrait être réduite, soit à cause de la contraction musculaire, soit par suite du gonflement, on aurait toujours dans la méthode anesthésique des moyens énergiques, et qui mettraient le chirurgien à même de surmonter tous les obstacles.

La deuxième indication que l'on doit remplir après la ré-

duction du déplacement, c'est, avons-nous dit, d'en prévenir les suites; pour cela la diète, les émissions sanguines et le repos absolu du membre luxé sont les moyens les plus convenables. On pourra, sans inconvénient, négliger les saignées après les luxations simples, surtout si elles ont été réduites de bonne heure; mais une diète légère et le repos absolu de l'articulation blessée sont de rigueur. C'est encore à la méthode inamovible que l'on devrait avoir recours pour immobiliser l'articulation luxée si les désordres étaient considérables, ou si l'on avait affaire à des sujets indociles. Un bandage de cette sorte, en maintenant en contact les tissus fibreux qui ont été rompus, est plus propre qu'aucun autre à amener une cicatrisation rapide. Si l'on ne croyait pas devoir y recourir, il serait toujours nécessaire, soit avec des bandes, soit par tout autre moyen, de maintenir en repos le membre blessé jusqu'à guérison parfaite.

CHAPITRE XII.

MALADIES VÉNÉRIENNES.

Les maladies vénériennes, malheureusement si communes dans toutes les classes de la société, ont dû de tout temps être fréquentes chez les marins : si l'on en croyait certains auteurs, ce serait même à la marine que l'Europe serait redevable de l'importation de la plus grave de ces maladies, de la vérole. Pendant long-temps on a discuté pour savoir s'il est vrai que les compagnons de Christophe Colomb avaient apporté la vérole du Nouveau-Monde, et s'il est véritable que ce fut à cette cause que la grande épidémie du XV^{e} siècle dut son origine : l'opinion négative est celle qui domine de nos jours, et M. Ricord nous semble avoir donné les meilleures raisons pour prouver qu'il n'en pouvait être ainsi. Nous pensons donc, comme lui, que la vérole existait en Europe avant la découverte de l'Amérique : nous ne croyons pas cependant impossible qu'un pareil phénomène eût pu se produire, attendu qu'il nous paraît incontestable que c'est par les Européens que la syphilis a été importée aux îles de la Société.

Quoi qu'il en soit de l'origine de la syphilis, il est certain que cette maladie se trouve aujourd'hui sous toutes les latitudes et sous les climats les plus opposés ; ce qui le prouve, c'est sa fréquence chez les marins. Sur un équipage de 70 hommes embarqués à bord de la corvette *la Coquille*, M. Lesson a observé en quatre ans 75 cas de maladies vénériennes, et à bord du brig *l'Alcibiade*, nous avons eu à traiter, dans l'espace de vingt-deux mois et sur un équipage de 100 hommes, 25 malades atteints de maladies vénériennes plus ou moins graves. Cette grande fréquence des maladies en question doit être attribuée à plusieurs causes : la première est le genre de vie des marins, qui, n'allant à terre que rarement, se livrent sans précaution aux femmes qu'ils rencontrent ; le grand nombre de prostituées dans les ports de mer, et le peu de surveillance que l'on exerce généralement sur elles viennent ensuite ; puis se présentent comme cause de syphilis les relations honteuses qui s'établissent quelquefois entre les marins ; mais, il faut le dire, ce mode de propagation est aussi rare à bord que le vice qui lui donne naissance.

Les marins puisant la vérole en tout pays, rien n'est plus facile pour le médecin embarqué que de constater que cette maladie est toujours identique avec elle-même, bien que son évolution et sa marche diffèrent notablement suivant la température et le climat. Ce qu'il y a encore de très-certain, c'est qu'elle est commune surtout chez les hommes qui vont souvent à terre ; aussi les officiers sont ils assez souvent privilégiés, et je pourrais citer un bâtiment où sur *dix* individus, commandant, officiers ou élèves, composant l'état-major, il y en eut

sept chez lesquels se déclarèrent durant une campagne assez courte des symptômes de maladies vénériennes.

Les symptômes vénériens que l'on rencontre d'habitude à bord, sont les blennorrhagies, les chancres, les bubons, les végétations, les taches, etc.; mais presque toujours les maladies vénériennes se présentent à l'état d'acuité : il est assez rare que l'on ait à traiter des syphilis constitutionnelles, soit à cause du soin que l'on a au départ de ne prendre que des hommes exempts de toute diathèse, soit parce que, les hommes qui deviennent malades pendant la campagne étant convenablement soignés, la maladie n'a pas le temps de s'invétérer.

Avant d'aborder l'étude à laquelle je vais me livrer, il est nécessaire que je m'explique sur la valeur des mots dont j'ai à me servir. Comme la plupart des auteurs, sous le nom de *maladies vénériennes*, j'entends désigner toutes les maladies dont le siége est aux organes génitaux, à l'anus ou dans toute autre partie du corps, et qui doivent leur origine prochaine ou éloignée à des rapports sexuels naturels ou contre-nature; tandis que je réserve le nom de *vérole* et celui de *syphilis* à l'affection, soit primitive, soit constitutionnelle qui se développe à la suite de la contagion accidentelle ou artificielle, causée par une matière particulière que l'on désigne sous le nom de *virus syphilitique*. L'étude à laquelle nous allons nous livrer a en partie pour but de fixer le rôle que joue la syphilis dans la production des maladies vénériennes. Deux Ecoles, à opinions tranchées, sont en présence : la plus ancienne, à laquelle appartiennent des hommes du plus grand mérite, tels

que M. Lagneau, M. Cazenave, M. Baumès, M. Vidal (de Cassis), M. Roux, M. Velpeau, etc., admet non pas que toutes les maladies vénériennes sont syphilitiques, mais que la syphilis peut se traduire par les symptômes de la plupart des maladies vénériennes ; la seconde Ecole, qui a pour chef M. Ricord, ne reconnaît à la vérole qu'une porte d'entrée, le chancre, qui peut, ou rester à l'état local, ou infecter l'organisme en produisant des symptômes secondaires et tertiaires parfaitement distincts de toutes les autres manifestations vénériennes. Le traitement varie nécessairement suivant que l'on adopte l'une ou l'autre doctrine : dans le premier cas, il faudra presque toujours avoir recours au traitement spécifique ; tandis que, d'après l'autre Ecole, il ne sera nécessaire de le mettre en usage que dans les cas où l'organisme sera bien évidemment infecté. C'est à distinguer ce qu'il y a de vrai, de réellement pratique dans l'une et l'autre doctrine, que nous allons nous attacher dans l'examen que nous avons à faire ; nous allons successivement étudier : 1° la blennorrhagie ; 2° le chancre ; 3° le bubon ; 4° les symptômes dits constitutionnels ; nous nous attacherons ensuite à déterminer le traitement qu'il convient de mettre en usage dans chacune de ces circonstances.

§ Ier.

Blennorrhagie. — Sous le nom de *gonorrhée* et sous ceux de *chaude-pisse*, d'*urétrite*, de *vaginite*, etc., on désigne une maladie de la muqueuse des organes génito-urinaires, aiguë ou chronique, caractérisée par un écoulement de matière mu-

queuse ou mucoso-purulente, dont la couleur peut varier du blanc grisâtre au jaune verdâtre.

Les diverses dénominations sous lesquelles est connue cette maladie proviennent, ou des idées que l'on s'est faites sur sa cause, ou du symptôme qui la caractérise. Les anciens, on le sait, la considéraient comme produite par un écoulement de matière séminale, d'où le nom de *gonorrhée* qu'ils lui avaient imposé; les modernes, au contraire, pensant que l'écoulement était le résultat d'une inflammation, ont employé les termes de *vaginite*, *vulvite*, *urétrite*, etc. Il nous paraît plus convenable d'adopter, comme terme générique, la dénomination de *blennorrhagie*, qui s'applique également à toutes les espèces, lors même que leur siége serait le rectum ou la muqueuse conjonctivale; nous ne nous servirons des termes d'*urétrite*, *vaginite*, etc., que par abréviation, et pour indiquer sur quelles parties de la muqueuse génito-urinaire siége la blennorrhagie.

La nature de la blennorrhagie a été et est encore, parmi les médecins qui s'occupent de maladies vénériennes, l'occasion de discussions intarissables. Pour les uns, cette maladie est une simple inflammation des membranes muqueuses de l'urètre, du vagin ou de la vulve; inflammation qui trouve, il est vrai, sa source habituelle dans l'acte vénérien, mais qui n'a rien de spécifique, hormis dans les cas où elle est causée par un chancre d'une des muqueuses dont il vient d'être question: cette doctrine est celle que professe M. Ricord. Pour d'autres, la blennorrhagie est, non pas toujours mais habituellement, de nature syphilitique; elle est contagieuse et virulente dans toute la force du terme. Il en est quelques-uns qui, sans admettre cette

nature syphilitique de la blennorrhagie, croient cependant qu'elle est causée par le virus vénérien ou chancreux, mais que l'organisation spéciale des muqueuses et la manière dont elles s'enflamment s'opposent à ce que le virus qui a causé la blennorrhagie soit absorbé et cause des effets constitutionnels. D'autres enfin, et c'est à l'avis de ceux-là que nous nous rangeons, pensent qu'il est indispensable d'établir des divisions tranchées parmi les blennorrhagies, car ces maladies sont loin d'être toujours de même nature : ils reconnaissent que bien souvent la blennorrhagie est due à une simple inflammation catarrhale; que, dans certaines circonstances particulières, elle est réellement syphilitique; que, d'autres fois, elle est de nature rhumatismale, goutteuse, herpétique, etc., et qu'enfin, dans le plus grand nombre des cas, elle est une affection spécifique contagieuse et produite par un virus particulier, différent du virus chancreux. Cette dernière opinion, déjà entrevue par B. Bell et qui a été soutenue par M. Broussonnet, de Montpellier (1), vient d'être tout récemment présentée par le professeur Thiry, de Bruxelles (2), avec un grand nombre de preuves à l'appui.

Il suffit d'examiner les modes de production et les symptômes des blennorrhagies, pour se rendre raison des causes diverses qui les produisent.

Il est d'observation journalière qu'un homme peut contracter un écoulement urétral avec une femme parfaitement saine et

(1) Compte-rendu des maladies aiguës et chroniques, etc., observées dans le service de M. Broussonnet, par M. Rességuier, 1851.

(2) Voy. *Presse Médicale* de Bruxelles, 1852.

qui est d'une chasteté irréprochable ; il suffit, pour cela, ou bien que la femme soit atteinte de leucorrhée utérine ou vaginale, ou qu'elle soit à l'époque menstruelle, ou que les rapports sexuels aient été trop prolongés ou trop fréquemment répétés, ou bien enfin que l'homme ou la femme soient par trop surexcités. En questionnant les malades atteints de blennorrhagie, il m'est bien souvent arrivé d'apprendre par eux qu'ils étaient pris de vin lors du coït auquel ils rapportaient leur maladie, ou que ce coït avait été prolongé pendant très-long-temps. Les efforts de copulation avec une femme trop étroite, les rapports *à præposterâ venere*, et la masturbation elle-même, peuvent encore être causes de certaines blennorrhagies, sans qu'il soit nécessaire pour cela d'admettre la contagion. Dans tous ces cas, l'urètre, le vagin, l'utérus s'enflamment comme ils s'enflammeraient par le contact d'une matière âcre, irritante, comme ils le font par le séjour prolongé d'une sonde, d'un pessaire, etc. Ce ne sont, à proprement parler, ni des urétrites, ni des vulvites, ni des vaginites, etc., mais des catarrhes de l'urètre, du vagin, de l'utérus, etc.

La production des blennorrhagies des muqueuses dont il vient d'être question, sans contagion préalable, ne nous paraît pas pouvoir être mise davantage en doute que la production spontanée d'un catarrhe de la pituitaire ou de la conjonctive. Si, dans ces diverses maladies, la matière de l'écoulement n'est pas toujours identique, cela tient à ce que ces muqueuses, n'ayant pas exactement la même organisation, remplissent aussi des fonctions différentes.

Une question importante que nous ne saurions passer sous

silence, à propos de l'espèce de blennorrhagie qui nous occupe, c'est celle de savoir si les écoulements dont nous venons de nous occuper peuvent être contagieux ; à notre avis, cela ne saurait être douteux si l'inflammation est aiguë, si l'écoulement est abondant, et s'il y a *susceptibilité* morbide chez l'individu qui s'expose à la contagion. Il n'est pas nécessaire pour cela de supposer l'existence d'un virus; car, ainsi que l'admet très-bien M. Ricord, une simple leucorrhée peut causer une blennorrhagie : certains faits encore peu nombreux qui sont à notre connaissance nous portent d'ailleurs à croire que la plupart des affections catarrhales *peuvent* accidentellement être contagieuses. C'est ainsi que nous croyons très-possible qu'une personne atteinte de coryza transmette sa maladie à celles qui se serviraient du même mouchoir, ou qui, par un procédé quelconque, transporteraient sur leur pituitaire les mucosités âcres que sécrète cette muqueuse dans les cas de rhumes de cerveau très-aigus. Cela ne peut-il pas expliquer pourquoi on voit si souvent deux époux (de ceux qui couchent ensemble) être simultanément atteints d'affections catarrhales diverses?

Pour en revenir à la blennorrhagie, il nous semble, d'après tout ce qui a été dit précédemment, que l'espèce *catarrhale* ne saurait être niée, et que toute idée de syphilis doit être écartée dans cette première espèce; il en sera sans doute de même dans la seconde espèce, que nous appelons blennorrhagie *virulente* et que M. Thiry désigne sous le nom de blennorrhagie *granuleuse*.

C'est avec un semblant de raison que M. Ricord se refusait à admettre l'existence d'un virus particulier dans la blennorrhagie, alors que l'on ne possédait aucun caractère

propre à faire reconnaître d'une manière certaine les blennorrhagies contagieuses. Plusieurs observateurs, et M. Broussonnet en particulier, avaient bien remarqué qu'il y avait une certaine forme de blennorrhagie ordinairement plus grave que les autres, et qui jouissait d'une propriété contagieuse incontestable; mais ils n'avaient pas fait connaître les signes diagnostiques de cette maladie. C'est à M. Thiry que revient l'honneur de cette découverte.

Les travaux du savant chirurgien de l'hôpital Saint-Pierre, sur l'ophthalmie granuleuse de l'armée belge, lui avaient fait reconnaître l'identité de cette maladie avec ce que l'on nomme blennorrophthalmie purulente: or, cette dernière dépendant toujours, dans nos climats, du transport sur une conjonctive saine du muco-pus fourni par une blennorrhagie urétrale, vaginale ou utérine, on devait penser que les altérations de la muqueuse observées dans tous ces cas devaient être identiques. Des faits nombreux ont prouvé à M. Thiry que la matière de l'ophthalmie purulente déposée sur la muqueuse de l'urètre développe une blennorrhagie, et réciproquement; mais ces phénomènes ne s'observent que dans une forme particulière de cette maladie, caractérisée par des *granulations* des muqueuses affectées. Toutes les fois que sur une muqueuse, soit des organes génitaux, soit de l'œil, on rencontre ces granulations, on peut affirmer que la maladie a été produite par contagion, et qu'elle est encore contagieuse; cette propriété contagieuse ne disparaît qu'avec les granulations. Il est donc nécessaire de connaître en quoi elles consistent : c'est, au dire de M. Thiry, une altération anatomique sans analogues dans l'économie,

bien distincte de ce que l'on a appelé granulations charnues, granulations vésiculeuses. Bien différentes de toutes les conséquences des inflammations ordinaires, les granulations se présentent à la vue sous la forme de petites éminences acuminées, juxta-posées les unes à côté des autres, et dont les bases s'enchevêtrent de la manière la plus inextricable. Par le repos, ces éminences acuminées disparaissent, et la muqueuse prend un aspect velouté qui s'efface aussitôt que l'on passe le doigt ou un linge sur les granulations, en sens inverse de leur inclinaison.

Telles sont les granulations à l'état aigu, leur coloration est d'un rouge amaranthe plus ou moins concentré; à l'état chronique, au contraire, elles prennent une couleur plus sombre et un aspect œdémateux; elles sont alors en paquets ou en masses, qui donnent quelquefois à la muqueuse sur laquelle elles sont implantées une consistance et une rudesse particulières. Les surfaces atteintes de granulations ne présentent point de capillaires, on n'en voit qu'à la périphérie. Elles sont, de plus, dépouillées d'épithélium; ce qui explique la facilité avec laquelle elles saignent, et l'abondance de la suppuration qu'elles fournissent. Cette suppuration présente elle-même quelques caractères qui peuvent servir à reconnaître l'espèce de blennorrhagie qui la fournit; elle est constituée par un muco-pus qui est semblable pour toutes les muqueuses, et dont l'abondance est parfois extrême; elle est sécrétée par la muqueuse malade sans qu'il y ait d'ulcérations, et elle apparaît dès que les granulations sont formées. Ce muco-pus tache le linge sous forme de plaques, qui, dans le principe, imitent celles d'un vésicatoire récent, et qui plus tard sont jaunes et présentent le

même aspect des deux côtés du linge. Cet écoulement est âcre, et il a pour caractère de corroder et d'enflammer les tissus avec lesquels on le met en contact ; il reproduit la maladie toutes les fois qu'on le dépose sur une muqueuse saine, avec les précautions convenables. Ce n'est pas seulement à l'état aigu que l'écoulement est contagieux, mais aussi à l'état chronique ; car, comme nous l'avons dit, aussi long-temps qu'il y a des granulations la maladie conserve sa virulence.

Tels sont les caractères auxquels on peut reconnaître la blennorrhagie virulente, qui, comme on le voit, se distingue parfaitement de la blennorrhagie catarrhale ; il ne sera pas moins facile de la distinguer de celle qui est syphilitique et liée à l'existence de chancres dans le canal de l'urètre.

D'après M. Ricord et son Ecole, cette troisième espèce de blennorrhagie, que nous appellerons *chancreuse*, est la seule qui soit susceptible d'amener la syphilis constitutionnelle ; on peut reconnaître sa nature au moyen de l'inoculation, qui, en faisant naître un chancre, indiquera parfaitement de quelle espèce est la maladie. Je suis, je l'avoue, peu partisan des inoculations, quel que soit le but dans lequel on les pratique, et cela, pour des raisons qu'il serait trop long d'énumérer ici ; par conséquent, j'attache une très-grande importance aux autres signes qui permettent de reconnaître si la blennorrhagie est causée par un chancre de l'urètre. Sous ce rapport, l'existence d'une douleur limitée à un point du canal, qui augmente par la pression et le passage des urines, une tuméfaction ou une dureté plus ou moins marquée et qui peut aller jusqu'à obturer le canal de l'urètre et rendre le passage de l'urine difficile,

l'issue d'un écoulement peu abondant, séro-sanguinolent ou mélangé d'une petite quantité de pus et de débris d'épithélium, puis les ulcérations qui peuvent se montrer sur le gland ou sur le prépuce imbibés par la matière de l'écoulement, sont les signes qui peuvent faire croire à une blennorrhagie chancreuse; mais, je dois le reconnaître, l'inoculation seule est capable de donner à cet égard une certitude complète.

On voit que je ne mets pas en doute l'existence des chancres larvés du canal de l'urètre; je crois que certaines blennorrhagies peuvent reconnaître cette cause, mais leur nombre est certainement bien restreint, eu égard aux cas dans lesquels des accidents constitutionnels se sont montrés à la suite de la blennorrhagie. M. Ricord dit que, sur *mille* blennorrhagies, il y en a peut-être *une* de virulente, c'est-à-dire de chancreuse; au lieu de cela, le docteur P. Gamberini a constaté que, sur *quarante-deux* hommes, il y en a eu *huit* qui, à la suite de blennorrhagies, ont été atteints de douleurs dans la diaphyse ou dans les épiphyses des os, et qui ont été guéris par les préparations mercurielles (1). J'aurai plus tard l'occasion de revenir sur la cause probable de cette différence entre les résultats de M. Ricord et ceux des autres observateurs, quant à la production des accidents constitutionnels à la suite de la blennorrhagie; pour le moment, je ne veux m'occuper que de cette maladie en elle-même.

Il vient d'être question de l'espèce de blennorrhagie qui est

---

(1) Voy. *Bulletino delle scienze mediche*, etc., *di Bologna*. — N° de février et mars 1852.

due à un chancre larvé du canal ; il peut aussi arriver, M. Ricord lui-même l'admet, que du pus chancreux, déposé dans le canal de l'urètre, y développe une inflammation blennorrhagique *sans chancres :* de quelle nature sera cet écoulement? M. Ricord et son Ecole affirment que la maladie est une urétrite simple ; M. Thiry, de son côté, la range parmi les blennorrhagies catarrhales ; l'Ecole ancienne, que j'appelle ainsi par opposition à celle de M. Ricord, prétend, au contraire, que la maladie est ordinairement syphilitique. A quelle opinion faudra-t-il se ranger? Je l'avoue franchement, malgré les résultats négatifs que donne en ce cas l'inoculation, j'ai de la peine à croire que la blennorrhagie ne conserve pas quelque chose qui dénote son origine, et qu'elle ne puisse, sinon toujours, au moins quelquefois, occasionner l'infection syphilitique. Pour ce qui me concerne, je n'hésiterais pas, si l'existence de cette cause de blennorrhagie m'était démontrée, à conseiller un traitement mercuriel dans tous les cas où elle serait positivement constatée ; je me conduirais, en un mot, comme je le fais toutes les fois que j'ai à traiter des chancres.

A part les trois espèces de blennorrhagies vénériennes que nous avons étudiées, il en existe une quatrième espèce que l'on doit nommer *syphilitique*, parce qu'elle se développe sous l'influence de la vérole constitutionnelle, dont elle est un symptôme au même titre que les plaques muqueuses, que l'ophthalmie syphilitique, que l'ozène et les autres altérations des membranes muqueuses qu'occasionne la vérole. Cette blennorrhagie se distingue des autres par sa chronicité, par la nature de l'écoulement qui est simplement muqueux et épais, par la manière

dont elle s'est déclarée, et par sa coexistence avec d'autres symptômes syphilitiques. Dans les cas où elle existerait seule, il pourrait être difficile de constater sa nature ; il serait surtout fort difficile de la distinguer des blennorrhagies *arthritique*, *rhumatismale*, *herpétique* ou autres, dont l'existence ne nous semble pas pouvoir faire l'objet d'un doute, et que l'on ne peut diagnostiquer sûrement que par les signes qui font reconnaître chacune de ces diathèses. La question de savoir si la blennorrhagie syphilitique est ou peut être contagieuse ne nous paraissant guère pouvoir être séparée de celle de la contagion des accidents secondaires de la syphilis, nous nous en occuperons à l'occasion de ces derniers.

Jusqu'ici nous ne nous sommes occupé des blennorrhagies que par rapport à leur nature et à leurs principaux symptômes ; disons maintenant quelques mots de leur siége, et des complications qu'elles peuvent présenter. Toutes les membranes muqueuses, hormis celles de l'estomac et des intestins, paraissent susceptibles de présenter des écoulements blennorrhagiques, mais ceux de la première espèce ont leur siége spécial aux organes génitaux ; quoique ces écoulements soient de nature catarrhale, l'organisation et le mode de vitalité des muqueuses affectées leur donnent des caractères qui les distinguent de tous les autres catarrhes. Cela est tellement vrai, que, si l'on transporte sur la conjonctive oculaire la matière d'un écoulement urétral, on pourra bien déterminer une ophthalmie catarrhale, mais il sera facile de reconnaître que cette ophthalmie ne diffère en rien de toutes celles de la même espèce ; il n'en serait pas de même si cette blennorrhagie était

virulente. Dans cette seconde espèce, en effet, la matière de l'écoulement est identique et les granulations sont toujours les mêmes, que la maladie siège dans le vagin, à l'utérus, dans l'urètre, à l'anus ou à l'œil. Si la contagion n'a pas toujours lieu, du moins toutes les fois qu'elle a lieu, ses produits sont identiques.

La troisième espèce, ou blennorrhagie chancreuse, n'est admise comme telle que parce que le chancre qui la produit se dérobe à notre vue à cause de sa profondeur. Si la matière de cette blennorrhagie est transportée sur une autre muqueuse dont les conditions anatomiques sont différentes, au lieu d'un simple écoulement, il doit se produire un chancre qui indiquera la nature réelle de la maladie. Il ne peut donc y avoir réellement des blennorrhagies chancreuses que dans l'urètre, dans le rectum, et chez la femme dans la cavité du col utérin. La quatrième espèce, ou blennorrhagie syphilitique, n'apparaissant que comme symptôme de la vérole constitutionnelle, ne paraissant pas être contagieuse et ne se montrant que très-rarement, se distinguera facilement, par son siége aux organes génitaux, des autres altérations analogues que présentent la membrane pituitaire, la conjonctive, etc. Mais il ne sera pas aussi facile de la distinguer des autres blennorrhagies *diathésiques;* dans ces cas, nous le répétons, ce ne sera qu'aux signes qui caractérisent la syphilis, la goutte, le rhumatisme, le scorbut, etc., que l'on pourra reconnaître la nature de ces blennorrhagies.

A part les cas de transport de la matière blennorrhagique sur une autre muqueuse, le siége normal de cette maladie est aux

organes génito-urinaires de l'homme et de la femme : c'est donc là qu'elle doit être étudiée; mais cette étude, fort intéressante d'ailleurs, ne peut être entreprise ici. Je me contenterai de dire que la posthite, la balanite, l'urétrite, la cystite et l'orchite chez l'homme, que la vulvite, l'urétrite, la vaginite et l'utérite chez la femme, que les blennorrhagies conjonctivale et rectale dans les deux sexes ne sont que des degrés ou des variétés d'une même maladie, la blennorrhagie ; que la seconde espèce seulement, c'est-à-dire la blennorrhagie virulente, nous paraît susceptible de produire *habituellement*, par contagion, tous ces états morbides, et que le traitement, quoique variable suivant le lieu où siège la maladie, est, en général, basé sur les mêmes principes, en ce sens qu'il doit *surtout* être local. Nous aurons plus tard l'occasion de revenir sur ce sujet.

§ II.

Chancres. — Le chancre vénérien peut être défini : une ulcération plus ou moins étendue, de forme variable, qui est le résultat de l'application à la surface de la peau, d'une plaie ou d'une muqueuse, d'une matière paticulière que l'on appelle *virus syphilitique*.

Nous n'en sommes heureusement plus au temps où l'on mettait en doute la spécificité de la syphilis; personne ne conteste la propriété qu'a cette maladie de se transmettre d'un individu malade à un individu sain, au moyen de la contagion. Nous n'avons donc à nous occuper, ni de l'origine de la vérole, ni de la possibilité qu'elle aurait de se développer spontané-

ment, pas plus que de savoir si la syphilis doit être combattue par les anti-phlogistiques, etc. : ce sont là autant de questions qui ont été jugées en dernier ressort, et sans qu'il soit possible d'en appeler de ce jugement. Ce que nous devons examiner, parce que sur ces points-là la science ne nous semble pas suffisamment fixée, c'est de savoir quelles sont les relations de nature, ou de cause à effet, qui existent entre les chancres et la syphilis ; jusqu'à quel point les diverses formes qu'affectent les chancres peuvent nous faire reconnaître à l'avance si la syphilis en sera la conséquence, et, ces données établies, de savoir si l'on doit traiter le chancre autrement que la syphilis.

Nous avons dit, en commençant, que le chancre est toujours le résultat de l'application d'un virus particulier qu'on appelle *virus syphilitique ou virus chancreux* (1). Certains auteurs admettent bien, il est vrai, que la matière d'une blennorrhagie, par exemple, peut produire un chancre ; mais personne ne met en doute que la matière d'un chancre, étant *inoculée*, produise un autre chancre : à ce point de vue donc, tout le monde est d'accord. Mais il n'en est pas de même pour la manière dont le chancre se développe : je m'explique. L'Ecole de M. Ricord

---

(1) Il n'est pas indifférent d'employer l'un ou l'autre de ces termes. En effet, en disant *virus chancreux* on semble désigner un virus capable de produire des chancres, mais rien que des chancres, et cela exclut toute idée de contagion de la *syphilis*. Le terme de *virus syphilitique* indique, au contraire, que ce virus transmet une maladie générale dont le chancre est un symptôme, mais il ne préjuge rien sur la possibilité de transmission de la maladie. M. Thiry dit *virus chancreux* et *principe syphilitique ;* quant à nous, nous nous servirons de préférence du terme de *virus syphilitique*.

pose en principe que le virus chancreux, inséré sous l'épiderme ou dans l'épaisseur de la peau, y provoque une réaction *locale* spécifique qui a pour résultat, dans un intervalle qui varie entre quelques heures et quelques jours, le développement d'une ulcération sécrétant un virus semblable à celui qui lui a donné naissance, mais qui est toujours, ou seulement à certaines époques de son évolution, un *accident* tout-à-fait local. D'autres médecins, en assez grand nombre, pensent que la première action du virus inséré sous l'épiderme est d'infecter toute l'économie, et que le chancre ne se développe qu'à la suite de cette infection.

Examinons les raisons qui plaident pour ou contre chacune de ces deux théories. On a défini les *virus :* des matières particulières d'origine animale, qui, introduites dans nos fluides en quantité si minime qu'elle soit, *s'y multiplient* à l'infini et infectent la totalité de notre organisme. Les virus sont d'après cette définition des matières vivantes, que l'on pourrait en quelque sorte considérer comme des *êtres* jouissant d'une vie propre ; l'inoculation est la pierre de touche qui peut servir à les reconnaître.

Telle est l'idée que l'on se fait en général des virus ; telle est, pour ne pas citer un plus grand nombre de noms, la manière dont ils sont envisagés par deux hommes d'opinions assez diverses, M. L.-Ch. Roche (1) d'une part, et M. Socquet (2) d'autre part. Cette manière de considérer les virus est, il faut

---

(1) Huitième lettre sur le choléra (*Union méd.*, N° du 2 octobre 1852).

(2) Principes d'économie médicale, etc., p. 102.

en convenir, tout-à-fait hypothétique, car rien ne nous prouve que la matière virulente circule réellement dans nos vaisseaux et s'y multiplie comme on le prétend. Si toutes les maladies virulentes étaient comme la gale produites par un insecte parfaitement reconnaissable, la définition que nous avons transcrite plus haut aurait une grande valeur, mais il n'en est pas ainsi, et le microscope comme la chimie ont été jusqu'ici incapables de nous éclairer aucunement à cet égard. Quoique très-vraisemblable, cette théorie est donc une pure hypothèse, et nous devons chercher à expliquer d'une autre manière l'action des virus.

La seule chose que nous sachions relativement au mode de propagation des maladies virulentes, c'est qu'elles ont pour point de départ la contagion, c'est-à-dire l'inoculation naturelle ou artificielle d'un produit morbide particulier. Le virus déposé dans nos tissus agit dynamiquement sur la Force Vitale qui en reçoit une impression particulière, dont le résultat est au bout d'un certain temps le développement de phénomènes morbides particuliers, et la production d'une matière contagieuse semblable au virus qui lui a donné naissance. Rien ne prouve que ce virus a existé dans nos humeurs depuis le moment de l'inoculation jusqu'à celui où la maladie s'est développée; on ne peut à cet égard faire que des suppositions; il est même probable que le virus a été rapidement expulsé après avoir produit une impression morbide spécifique. Au moyen de cette explication, on comprend mieux que par la précédente pourquoi les virus restent quelquefois sans action, c'est qu'ils ont été expulsés avant d'avoir impressionné la Force Vitale,

soit qu'il y ait immunité chez l'individu inoculé, soit que les circonstances dans lesquelles on a fait l'inoculation aient été défavorables.

Quoi qu'il en soit de cette explication, il est certain qu'un atome d'un virus quelconque, déposé sous l'épiderme, suffit pour reproduire avec toute sa force, avec tous ses caractères et chez la plupart des individus la maladie qui lui a donné naissance: c'est ainsi que se comportent les virus de la rage, de la vaccine, de la variole, de la morve, etc. En serait-il autrement pour celui de la syphilis? Rien ne nous permet de le supposer; sa manière d'agir est donc la même que celle des autres virus. Or, voyons ce qui se passe après les inoculations du virus vaccin, que nous prendrons pour exemple. Plusieurs piqûres, avec une lancette chargée de virus vaccin, sont faites au bras d'un enfant ou d'un adulte; on a beau, comme M. Itard, laver les piqûres à l'instant même où elles viennent d'être faites, soit avec de l'eau pure, soit avec une dissolution de sel ammoniac, soit avec du chlorure de soude, rien n'y fait, et les pustules vaccinales se développent comme de coutume. M. Bousquet a poussé plus loin l'expérience; il a couvert les piqûres d'une ventouse, le sang a coulé en abondance, et cependant cela n'a pas empêché la vaccine de se développer: cela prouve, à n'en pas douter, que l'absorption du virus vaccin est instantanée. J'ignore ce qui arriverait si on cautérisait immédiatement la petite plaie; peut-être, et je considère même cela comme probable, la vaccine ne se développerait-elle pas, mais cet effet serait dû à ce que la cautérisation détruit des tissus autres que ceux qui ont reçu la première

action du virus, car il est de règle dans ce cas de dépasser les limites des surfaces sur lesquelles s'est opérée la contagion.

Les autres virus, tels que ceux de la morve et de la rage, ne se comportent pas d'une autre manière. On sait, en effet, que l'intervalle durant lequel on a des chances pour neutraliser ou détruire les virus déposés à la surface d'une plaie est extrêmement court, et qu'il est tout au plus de quelques heures; les nombreux cas de rage qui surviennent après des morsures profondément cautérisées sont une preuve de l'absorption rapide du virus rabique. Il en est de même pour la morve, et, sans aller plus loin, on a cité tout dernièrement un cas bien intéressant de morve, communiquée du cheval à l'homme, chez un jeune vétérinaire qui avait reçu dans l'œil une goutte de virus : les lotions les plus soigneuses, faites immédiatement, ne purent en empêcher l'absorption. Si l'on doutait, d'ailleurs, de la rapidité avec laquelle s'exerce cette fonction, il suffirait de rappeler ce qui se passe après la morsure de certains serpents d'Amérique : la mort ou les accidents les plus formidables sont les suites instantanées de la morsure.

Les partisans de la non-absorption immédiate du virus syphilitique prétendent trouver une preuve de la lenteur avec laquelle s'effectue cette fonction, dans ce fait que les ganglions lymphatiques ne s'engorgent qu'au bout de plusieurs jours, et alors qu'existe un chancre. Mais ils confondent ici deux choses essentiellement différentes, l'absorption par les vaisseaux sanguins qui est extrêmement rapide, et l'absorption par les lymphatiques qui est très-lente. Du pus chancreux est déposé sur une partie du derme ou d'une muqueuse qui

est éraillée : quel motif empêche de croire qu'une partie de ce pus ou de cette matière virulente passe immédiatement dans le torrent circulatoire, tandis qu'une autre partie, la plus considérable si l'on veut, reste à la surface de la peau pour y déterminer un chancre? L'un des deux effets peut manquer, et de même que le chancre peut ne pas être suivi d'accidents constitutionnels, de même aussi on peut observer ces derniers sans que préalablement il y ait eu un chancre. Je sais très-bien qu'il n'en est pas ainsi habituellement, et que le plus souvent l'infection constitutionnelle a été précédée du chancre; mais, de ce que celui-ci peut exister sans être suivi de syphilis, il n'en faut pas conclure que le chancre est toujours un accident local. L'application d'une matière virulente n'est pas, en effet, toujours suivie de l'affection constitutionnelle, et l'inoculation du virus rabique, par exemple, ne développe, suivant M. Renault, la rage qu'une fois sur trois : il est assez à supposer dans ces cas, ou que l'organisme est réfractaire à l'action du virus inoculé, comme cela s'observe pour la vaccine, ou qu'il parvient à neutraliser ou à éliminer les virus, comme il le fait pour certaines matières toxiques et pour certains miasmes.

J'ignore de quelle manière M. Ricord et ses élèves expliquent la transformation du *virus chancreux* en *principe syphilitique*, mais je doute qu'ils parviennent jamais à surprendre la nature au moment où s'opère ce grand changement; et cependant c'est le même virus ou la même cause qui a occasionné les chancres et les bubons, qui provoque tout l'ensemble des symptômes constitutionnels. Si j'ai bien saisi la

manière de voir de M. Ricord et de M. Thiry, l'induration du chancre est un symptôme d'infection générale; c'est, en un mot, le premier des symptômes constitutionnels: or, ces Messieurs traitent avec beaucoup de dédain l'opinion qui veut que les chancres ne se développent sur le lieu de la contagion qu'après que l'organisme tout entier a été influencé par le virus; cependant on ne comprend pas davantage pourquoi l'induration, qui est le premier en date de tous les symptômes dits constitutionnels, se montre toujours dans le lieu où ont existé les chancres. Le raisonnement semble donc prouver que les expériences d'inoculation ne peuvent rien nous indiquer de positif, quant au moment où s'opère l'infection générale; elle peut avoir lieu avant l'apparition du chancre comme après, mais la science ne peut nous faire prévoir l'époque à laquelle apparaîtront ses effets. Nous ne pouvons pas davantage savoir à quel moment une vérole en puissance se traduira par des effets, que nous ne pouvons prévoir l'instant où le virus rabique inoculé donnera lieu au développement de l'hydrophobie.

Que conclure de tout ce qui précède, si ce n'est que les deux propositions que nous avons énoncées en commençant sont l'une et l'autre trop exclusives? Disons que le virus syphilitique absorbé impressionne directement la Force Vitale, et que cette impression morbide a pour résultat la formation d'un ou plusieurs chancres. Ce premier effet que l'on peut considérer comme réactionnel une fois produit, l'impression morbide peut disparaître sans se traduire par d'autres effets; alors le chancre paraît n'être qu'un accident local, mais bien

souvent il n'en est pas ainsi, l'impression morbide a été plus profonde, elle se transforme en véritable affection qui donne naissance à tous les symptômes de la vérole constitutionnelle.

Je n'essaierai pas de dire à quels caractères on peut reconnaître une ulcération chancreuse. Outre que la forme, le siége, les dimensions, la couleur, etc., du chancre sont assez variables pour embarrasser souvent le médecin, je ne puis avoir la prétention de reconnaître les chancres mieux que MM. Velpeau, Vidal de Cassis, Cazenave, Waller, et une foule d'autres entre les plus illustres, auxquels nous voyons journellement adresser le reproche de ne pas savoir les distinguer. Je dirai seulement que, si l'on s'en rapporte à ce qu'enseigne M. Ricord, il n'y a qu'un seul caractère qui permette sûrement de reconnaître un chancre, et ce caractère c'est l'inoculation. Et encore ce moyen de diagnostic ne sera-t-il applicable que si le chancre n'est pas à la période de cicatrisation; car, ce moment une fois arrivé, il n'est rien qui puisse donner une certitude absolue sur le caractère chancreux de l'ulcération : je me trompe, il y a encore, d'après M. Ricord, l'*induration*, qui est un symptôme d'infection syphilitique. Personne n'ignore que ce phénomène manque chez certains sujets, et que chez les femmes, en particulier, l'induration est très-rare, sans que pour cela la syphilis constitutionnelle soit moins commune chez elles que chez les hommes. D'un autre côté, M. Diday, ce travailleur infatigable dont la bonne foi scientifique égale la science, M. Diday ne partage pas les idées de M. Ricord à l'égard de la valeur de l'induration ; il croit, et beaucoup de médecins croiront volontiers avec lui, que l'on

voit bien souvent l'infection constitutionnelle suivre des chancres qui n'ont été nullement indurés. Mais je m'aperçois que je parle de la terminaison des chancres avant d'en avoir indiqué les commencements.

M. Ricord professe que l'infection syphilitique ne diffère de l'inoculation artificielle que par le procédé d'inoculation ; il déclare que toute la surface de la peau et des muqueuses accessibles peut être atteinte de chancres, pourvu que l'épiderme soit éraillé ou que la partie sur laquelle est déposé le virus présente des follicules béants : il paraît considérer ces conditions comme de rigueur. Ce serait un tort, selon nous, que de prendre à la lettre ces assertions, car l'expérience de tous les jours prouve que la contagion peut fort bien avoir lieu avec un épiderme sain ; elle est plus facile quand le contraire existe, mais voilà tout. Quoi qu'il en soit de cette circonstance, le pus virulent appliqué à la surface du derme provoque au bout de quelques heures l'apparition d'une vésicule qui se transforme en pustule, et qui, en s'ouvrant au bout d'un temps plus ou moins long, donne lieu au chancre. Or, celui-ci peut se développer ou bien à la surface de la peau ou des muqueuses, dans un endroit apparent : c'est le chancre *exposé* du professeur Thiry ; ou bien il se forme dans le canal de l'urètre ou dans le col utérin : c'est le chancre *larvé ;* ou enfin il se creuse dans un vaisseau lymphatique, ou dans une glande, ou dans le tissu cellulaire où il forme des bubons virulents : c'est ce que M. Thiry appelle chancre *sous-cutané*. Dans toutes ces circonstances, les chancres diffèrent par le siége, mais leurs caractères essentiels sont identiques ; ils peuvent également être *pha-*

gédéniques, *serpigineux*, *élevés*, et se terminer naturellement ou par induration.

Nous ne contestons nullement ces faits, mais nous n'adoptons pas de la même manière les principes de M. Ricord et de son Ecole en ce qui concerne l'induration du chancre. On sait que le célèbre syphilographe de Paris a posé comme une des bases de sa doctrine que le chancre est un accident purement local, et que l'infection générale ne s'opère que lorsque le chancre est induré ; cela revient à dire que l'induration est le premier symptôme de la syphilis constitutionnelle. Mais tous les chancres ne s'indurent pas; il en est, et ce sont de beaucoup les plus nombreux, qui se cicatrisent sans laisser de traces, tandis que d'autres laissent après eux une induration spécifique. M. Ricord a cru remarquer que tout chancre induré provient d'un chancre qui a eu ce caractère, et que, toutes les fois qu'un chancre s'indure, on peut affirmer que ceux qui ont été produits par lui se termineront par induration. Cela l'a conduit à se demander si c'était le même virus qui produisait les chancres indurés et ceux qui ne l'étaient pas. Sa réponse à cette question a été plus que douteuse, et il ne paraît pas éloigné d'admettre l'existence de deux virus. Ce point de doctrine, quoique présenté sous forme dubitative, a produit une sensation profonde parmi les élèves de M. Ricord : plusieurs se sont élevés fortement contre ce qu'ils considéraient comme une hérésie, et, à cette occasion, on a presque menacé M. Ricord de lui enlever le drapeau que ses mains laissaient échapper. M. Thiry, de Bruxelles, en particulier, afin de détruire dans l'esprit de ses élèves l'impression que pouvait y avoir faite une leçon de M.

Ricord sur ce sujet, a cru devoir exposer publiquement sa doctrine sur les caractères et les terminaisons du chancre vénérien (1): or, cette doctrine diffère sensiblement de celle du maître.

M. Thiry pose comme un principe inattaquable que le virus chancreux est un, qu'il diffère non par son degré d'activité, mais par ses effets chez les divers individus, effets qui sont en raison des circonstances de tempérament, d'idiosyncrasie, etc., que nous ne pouvons connaître d'avance: c'est le même virus qui produit des chancres simples, des chancres indurés et des chancres phagédéniques. D'après lui encore, le phagédénisme est l'opposé de la vérole constitutionnelle, un chancre phagédénique ne s'indure pas; s'il s'indure, c'est qu'il a cessé d'être phagédénique: phagédénisme et induration sont donc deux conditions qui s'excluent mutuellement. Lorque le chancre s'indure, il a cessé d'exister comme chancre et il n'est plus contagieux. L'induration est donc une des terminaisons du chancre; la gangrène, la cicatrisation simple et la transformation *in situ* sont les autres modes de terminaison de cette individualité morbide. (Je me sers des termes qu'emploie M. Thiry.) En résumé, il n'y a qu'un virus chancreux, quelles que soient les terminaisons du chancre: celui qui se termine par induration est le seul qui soit suivi de vérole constitutionnelle.

On le voit: dans la théorie de M. Thiry, comme dans celle de M. Ricord, c'est l'induration du chancre qui est le seul signe de l'infection constitutionnelle; elle seule peut faire reconnaître

(1) Voy. *le Scalpel* de Liège, année 1851-52, N^{os} 26 et suiv.

que la maladie, de locale, est devenue générale. Ce point de doctrine a une importance capitale ; car, si on l'adopte, le traitement ne doit être constitutionnel que lorsque l'induration s'est manifestée, au lieu que, dans le cas contraire, on aura recours au traitement spécifique aussitôt après l'apparition du chancre, parce que l'on peut supposer que l'infection générale s'est opérée, soit avant l'apparition du chancre, soit dès les premiers moments de son existence.

Nous avons dit que M. Diday n'admet pas que les chancres indurés soient les seuls que peut suivre la syphilis constitutionnelle. M. Ricord et M. Thiry eux-mêmes reconnaissent, d'un autre côté, que l'induration est très-rare chez la femme, qui est cependant aussi sujette que l'homme à la vérole constitutionnelle ; de plus, il n'est absolument aucun signe qui permette de reconnaître si un chancre s'indurera : ceux qui ont, au commencement, les apparences les plus bénignes, qui sont le moins douloureux et qui appellent le moins l'attention du malade, sont souvent ceux qui ont cette terminaison. Comment, dès-lors, diriger le traitement d'après l'existence ou la non-existence d'un pareil symptôme ?

Il suffirait que, dans une seule circonstance, des symptômes constitutionnels eussent été la suite d'un chancre non induré, pour que l'on fût autorisé à n'avoir dans ce signe de l'infection constitutionnelle qu'une très-médiocre confiance : or, les faits de cette nature ne sont pas rares, ils sont nombreux. Il est une autre considération qui me paraît militer fortement contre la pratique qui consiste à ne traiter les chancres que localement, c'est que par cette méthode on expose le malade à tous les désa-

grements de la syphilis constitutionnelle, qui, personne ne l'ignore, est d'autant plus difficile à traiter qu'elle est plus ancienne. On perd d'ailleurs un temps précieux que l'on pourrait utilement employer en faisant marcher de front les moyens locaux et généraux, car un traitement mercuriel bien dirigé est loin d'avoir tous les désagréments qu'on lui attribue, et dont M. Thiry, en particulier, a fait un tableau qui nous semble au moins un peu chargé de couleurs.

Nous bornerons ici ce que nous avions à dire du chancre comme symptôme de la vérole, nous compléterons son étude quand il sera question des bubons et des symptômes constitutionnels, et nous exposerons le traitement qu'il réclame en nous occupant de celui des autres maladies vénériennes.

§ III.

Bubons. — On donne le nom de *bubons* à des tumeurs de la région inguinale constituées par l'inflammation ou l'engorgement des ganglions lymphatiques de cette région: par extension, la même dénomination a été appliquée à l'engorgement et à l'inflammation des ganglions de l'aisselle ou du cou.

Les bubons reconnaissent plusieurs causes : ils peuvent être la suite d'une irritation de la peau ou des parties environnantes, comme le résultat d'une contusion ou d'une pression prolongée; de même aussi et plus fréquemment encore ils sont sous la dépendance d'une affection morbide générale, comme le cancer, les scrofules, le scorbut, la syphilis, ou d'une maladie aiguë, comme la peste, etc. Le bubon vénérien, c'est-

à-dire celui qui est la suite prochaine ou éloignée de rapports sexuels, doit seul nous occuper.

Dire qu'un bubon est vénérien, ce n'est pas faire connaître sa nature ; c'est tout simplement indiquer la cause à laquelle est due son origine. Quelques pathologistes ont cru qu'il suffisait qu'un bubon fût vénérien pour que l'on pût déduire de cette origine sa nature syphilitique : c'est là une grave erreur. Il est certain que les bubons inguinaux, par exemple, sont fort souvent causés par la présence d'un furoncle ou par une blessure très-peu apparente du membre inférieur : on ne peut donc raisonnablement refuser d'admettre qu'une écorchure de la verge ou du gland contractée pendant le coït puisse amener le même résultat. D'un autre côté, quelques bubons surviennent après le coït sans que l'on puisse observer la moindre trace d'éraillure ou de plaie, ni aux organes génitaux, ni sur les membres inférieurs, ni à la région fessière ; dans ces circonstances, on est bien obligé d'admettre l'existence d'une cause particulière dont nous aurons à discuter la nature. Dans le plus grand nombre de cas, les bubons vénériens suivent ou accompagnent les chancres et les blennorrhagies ; dans quelques circonstances, enfin, ces tumeurs se développent évidemment sous l'influence de la vérole constitutionnelle.

Ce simple aperçu indique, à n'en pas douter, que les causes qui donnent lieu aux bubons vénériens sont multiples, et que ces tumeurs peuvent être de nature très-variable. La division suivante nous paraît comprendre toutes les espèces de bubons vénériens : 1° bubon *sympathique* ou d'irritation ; 2° bubon *d'emblée* ; 3° bubon *chancreux* ; 4° bubon *blennorrhagique* ;

5° bubon *constitutionnel :* tâchons de justifier cette division.

1° La première espèce ou bubon sympathique ne saurait être mise en doute ; il est évident en effet que, comme nous l'avons déjà dit, une écorchure de la verge ou du gland contractée pendant le coït peut donner naissance à une *adénite* qui n'aura rien de syphilitique et pourra, suivant le tempérament du malade, se résoudre rapidement, suppurer ou s'indurer ; il est nécessaire seulement de faire la plus grande attention à l'écorchure ou à l'ulcération qui est la cause du bubon, car si l'on se rappelle les difficultés sans nombre que présente le diagnostic des chancres, on ne se prononcera qu'avec une grande réserve sur la nature d'un bubon de cette sorte : une semblable erreur pourrait avoir de graves conséquences.

2° Les anciens admettaient peut-être un peu trop facilement les bubons d'emblée ; comme ils ne portaient pas dans l'exploration des organes génitaux toute l'attention dont se piquent les observateurs modernes, ils ont dû bien souvent regarder comme survenus d'emblée des bubons qui étaient causés par un chancre peu ou pas apparent : l'erreur a pu, dans certains cas, être reconnue par un examen plus approfondi, ce qui a fait croire à plusieurs syphilographes modernes que *jamais* les bubons ne se présentaient d'emblée. Il me semble que rien n'empêche d'admettre que le virus syphilitique déposé à la surface ou dans l'épaisseur du derme soit absorbé par les lymphatiques sans avoir eu le temps de produire un chancre. Puisque l'on admet que ce virus peut circuler dans les vaisseaux lymphatiques sans y déterminer d'ulcérations, la supposition que je viens d'émettre n'a rien d'invraisemblable. En

effet, M. Thiry qui nie l'existence des bubons d'emblée, en admet cependant la *possibilité*; mais, d'un autre côté, quelques médecins, tout en reconnaissant que les bubons peuvent se développer d'emblée, nient qu'ils soient le résultat d'une absorption virulente.

Il faut convenir que cette question est encore très-embrouillée, et qu'une expérience rigoureuse et long-temps continuée peut seule la résoudre définitivement. Dans l'état actuel de la science, il me semble que, si une tumeur ayant les caractères extérieurs du bubon syphilitique s'est développée bien évidemment après des rapports sexuels, sans que dans aucune des circonstances qui ont suivi ou précédé le coït on trouve des causes capables d'expliquer son développement, on doit la regarder comme un symptôme de vérole et la traiter en conséquence, plutôt que de s'exposer, par suite d'une opinion contraire, à voir le malade atteint de vérole constitutionnelle.

3° Le bubon chancreux est celui qui survient à la suite d'un ou de plusieurs chancres. Cette définition, qui semble parfaitement claire, est cependant considérée comme insuffisante et inexacte par quelques auteurs. Pour M. Thiry, en effet, le bubon chancreux est « le développement d'un ou de plusieurs » chancres *dans un ou plusieurs ganglions* des régions inguinales, » ou *dans le tissu cellulaire* qui se trouve dans ces régions, sous » l'influence de l'absorption du pus inoculable puisé par les » lymphatiques dans un chancre préexistant aux organes géni- « taux; » et, pour M. Ricord, le bubon chancreux ou *bubon d'absorption* est celui qui étant ouvert donne un pus inoculable et susceptible de produire des chancres. On voit que, pour ces

deux chirurgiens, ce qui caractérise l'espèce de bubon que nous étudions, c'est la propriété contagieuse de la matière qu'il sécrète; pour eux, le bubon qui ne possède pas ce caractère, n'appartient pas à la catégorie des bubons chancreux, ce n'est qu'un bubon sympathique. Le diagnostic de cette espèce de bubons serait, d'après cela, assez facile si la tumeur s'ouvrait constamment au-dehors; mais il n'en est pas ainsi, et M. Thiry lui-même regarde comme une chose possible de faire avorter des bubons chancreux. Le seul caractère qui puisse permettre de s'assurer d'une manière incontestable de la nature du bubon, c'est-à-dire la propriété contagieuse du pus, peut donc manquer parfois, de sorte que ce n'est que par des signes rationnels et par conséquent douteux que l'on peut être éclairé sur la nature chancreuse du bubon.

La connaissance positive du caractère chancreux du bubon me paraît avoir une médiocre portée en thérapeutique, dans les cas où cette tumeur est accompagnée de chancres; M. Ricord et son Ecole considèrent, en effet, le bubon même ulcéré comme un accident local, au même titre que le chancre. L'ulcération a beau être étendue, profonde, phagédénique, peu importe au point de vue de l'état constitutionnel : chancres et bubons sont des accidents locaux et doivent être traités comme tels, jusqu'à ce que se montre l'induration spécifique : or, cette induration peut se produire dans le bubon, lors même qu'il ne s'est pas ouvert en dehors, et il ne faut pas confondre l'engorgement ou l'endurcissement d'un ganglion irrité sympathiquement avec cette induration spécifique. L'induration du bubon ulcéré ou non ulcéré est donc la seule chose qui au point de vue

du pronostic et du traitement soit considérée par l'Ecole de M. Ricord comme ayant quelque importance. Quant aux médecins qui, comme nous, sont persuadés que la syphilis constitutionnelle peut aussi bien suivre les chancres non indurés que ceux qui ont eu cette terminaison, la nature chancreuse du bubon a encore moins d'importance pour eux; car, dans tous les cas de chancre accompagné ou non de bubon, ils pensent qu'un traitement spécifique est de rigueur. La distinction entre le bubon ulcéreux et celui qui ne l'est pas, ne serait utile que dans les cas où un bubon d'emblée deviendrait chancreux; cela indiquerait pour nous l'existence de la vérole et la nécessité du traitement que nous conseillons pour les chancres.

Disons, pour résumer en peu de mots la discussion un peu diffuse qui précède, que s'il est possible que certains bubons parmi ceux qui suivent les chancres soient sympathiques, cela a peu d'importance pour le traitement; car toujours on devra mettre en usage les préparations mercurielles nécessaires pour guérir non pas les chancres, mais la maladie dont les chancres sont un symptôme.

4° Doit-on considérer comme syphilitiques les bubons qui se développent pendant une blennorrhagie? La réponse à cette question peut, il me semble, se déduire naturellement de ce que j'ai dit au sujet des diverses espèces de blennorrhagies. Il me paraît évident qu'une blennorrhagie catarrhale ne pourra jamais produire autre chose qu'un bubon sympathique; celle qui est due à une syphilis constitutionnelle pourra s'accompagner de bubons de même nature, mais elle ne saurait les causer; quant à la blennorrhagie chancreuse, j'admets sans

contestation qu'elle puisse produire des bubons de même nature. Reste la blennorrhagie virulente ou granuleuse ; pour celle-ci la réponse est plus difficile : on se souvient que j'ai réservé la question de savoir si elle peut donner lieu à des effets constitutionnels, je réserve de même pour un autre moment la solution à donner à la question que je me suis précédemment posée; ce que je puis dire dès à présent, c'est que les bubons qui se développent à la suite d'une blennorrhagie virulente ne peuvent que participer de la nature de celle-ci, et qu'on doit les traiter d'après les mêmes principes qui président au traitement de la blennorrhagie.

5° La nature du bubon constitutionnel est indiquée d'une manière évidente par sa marche, par ses symptômes, et surtout par la coexistence d'autres symptômes de syphilis constitutionnelle : ici l'erreur ne saurait être possible, et on traitera non pas le bubon, mais la maladie dont il dénote l'existence.

La division des bubons que nous venons d'établir, exacte quant aux causes qui leur donnent naissance et pouvant fournir d'utiles indications pour le traitement, est loin d'être irréprochable, parce qu'elle n'indique rien quant aux altérations morbides qu'ils présentent : il est donc nécessaire que nous jetions un coup-d'œil sur leur marche et sur leurs symptômes.

Un bubon n'est pas une maladie ayant une marche régulière déterminable d'avance et toujours la même; c'est le résultat d'une fluxion qui s'est exercée sur les ganglions lymphatiques, et dont la nature comme le degré varie suivant l'énergie ou la spécificité de sa cause, suivant le tempérament, l'âge, le sexe

du malade, suivant la nature de ses occupations et suivant une foule de circonstances qu'il serait trop long d'énumérer. Il nous paraît impossible, d'après la marche et d'après les symptômes que présente un bubon *primitif*, de dire s'il est ou non syphilitique ; ce n'est que dans les circonstances concomitantes et antécédentes que l'on peut trouver les éléments d'un diagnostic certain; la coexistence d'un chancre ou d'une blennorrhagie virulente, ou la *certitude absolue* que le bubon n'est dû à aucune cause autre qu'un coït récent, permettent seules de se prononcer affirmativement. Je sais bien que l'Ecole de M. Ricord proclame non syphilitiques les bubons dont le pus n'est pas inoculable ; mais pour nous qui considérons le chancre et la blennorrhagie virulente comme nécessitant un traitement général, nous attachons peu d'importance à la propriété contagieuse du pus.

Les bubons primitifs ont été divisés d'après leur marche en *inflammatoires*, *indolents* et *mixtes :* cela seul indique combien sont variables les caractères de ces tumeurs, dont les unes ont une marche très-aiguë, et dont les autres sont chroniques dès le début, pour devenir quelquefois inflammatoires à une époque plus avancée. L'énergie des effets n'est pas en rapport avec l'énergie de la cause; car certains bubons qui n'ont rien de syphilitique peuvent avoir un caractère inflammatoire tranché et se terminer rapidement, au lieu que certaines tumeurs de ce genre qui viennent après des chancres ou des blennorrhagies, ont une marche chronique et laissent après elles un engorgement persistant.

Il serait sans intérêt de développer ici les symptômes qui

caractérisent les trois espèces de bubons admises par les auteurs, savoir : les *bubons inflammatoires*, *indolents* et *mixtes*, aussi ne le ferai-je pas ; je crois d'ailleurs avoir atteint le but que je me proposais. J'ai voulu, en effet, démontrer par ce qui précède :

1° Que les bubons *vénériens* ne sont pas tous *syphilitiques ;*

2° Que ce caractère syphilitique n'existe *d'habitude* que dans les bubons qui suivent et accompagnent les chancres ;

3° Que les bubons d'emblée *peuvent* être syphilitiques ;

4° Que le bubon, suite de blennorrhagie, participe de la nature de cette dernière : bien que ne pouvant être considéré comme *syphilitique* que dans un petit nombre de circonstances, il n'en doit pas moins être traité d'une manière générale lorsqu'il survient durant une blennorrhagie virulente ;

5° Que les symptômes, la marche et le développement d'un bubon sont incapables de nous faire connaître, à eux seuls, si ce bubon est de nature syphilitique, à moins qu'il ne fournisse un pus inoculable ;

6° Enfin, que c'est par conséquent dans les commémoratifs et dans la coexistence d'un chancre ou d'une blennorrhagie virulente, que l'on doit puiser les éléments du diagnostic qui indiqueront le traitement à suivre.

§ IV.

Symptômes *dits* constitutionnels. — Le moment est venu de nous expliquer d'une manière plus claire que nous ne l'avons fait jusqu'ici, au sujet de la propriété qu'ont certaines maladies

vénériennes d'entraîner à leur suite des accidents constitutionnels. Disons d'abord qu'il est pour nous deux classes d'accidents *primitifs :* ceux qui sont et restent toujours des accidents locaux, et ceux qui peuvent donner lieu à une affection générale. Dans la première catégorie se trouvent les blennorrhagies catarrhales simples ou compliquées et les bubons sympathiques ; à la deuxième classe appartiennent les blennorrhagies virulentes et chancreuses, les chancres et les bubons blennorrhagiques et syphilitiques.

Maintenant, tous les accidents constitutionnels qui se produisent à la suite des chancres, des bubons ou des blennorrhagies virulentes, sont-ils toujours de la même nature et ont-ils été causés par un même virus? Telle est la question que nous allons tâcher de résoudre.

On n'a pas oublié que pour nous, comme pour M. Ricord, le chancre est la porte d'entrée de la vérole ; mais on se souvient aussi que nous avons admis, en outre des bubons d'emblée, la *possibilité* de l'absorption du virus syphilitique sans production de chancres ni de bubons. La syphilis constitutionnelle pourrait donc, à la rigueur, survenir sans avoir été précédée d'aucun symptôme primitif ; mais ce n'est là qu'une possibilité dont on ne doit pas tenir compte en pratique, et nous répèterons que le chancre est la porte d'entrée *habituelle* de la vérole ; s'il en existe d'autres, ce ne sont que des portes dérobées. Que le chancre soit *exposé*, *larvé* ou *sous-cutané*, qu'il soit serpigineux ou phagédénique, qu'il se termine par suppuration, par cicatrisation ou par gangrène, peu importe ; l'impression produite sur l'organisme peut avoir été assez forte

pour que, dans un temps plus ou moins éloigné, il se déclare les symptômes d'une *affection* syphilitique. Dès-lors, après tout chancre, on peut, si l'on n'a pas eu recours à un traitement convenable, avoir à traiter isolément, simultanément ou successivement toute la série des symptômes syphilitiques que l'on a un peu arbitrairement peut-être divisés en secondaires et tertiaires.

Mais, encore une fois, de ce que c'est *ordinairement* à la suite d'un ou de plusieurs chancres que survient la vérole constitutionnelle, s'ensuit-il nécessairement que le chancre soit le seul accident primitif susceptible d'amener à sa suite une modification constitutionnelle ? Evidemment, rien ne le prouve. Il est vrai que M. Ricord et tous ses élèves repoussent comme inexactes et basées sur un faux diagnostic toutes les observations dans lesquelles on voit des symptômes constitutionnels se présenter à la suite de certaines blennorrhagies non accompagnées de chancres; mais d'autres observateurs, tout aussi sérieux et en tout aussi grand nombre, prétendent et soutiennent le contraire. D'un côté, dénégations absolues; de l'autre, affirmation pour certains cas seulement : voilà ce que nous présente l'examen de chacune des différentes doctrines opposées. Il me paraît, quant à moi, impossible d'admettre que tous les auteurs, que tous les médecins qui ont vu certaines blennorrhagies suivies d'accidents consécutifs aient mal vu ou aient été dans l'erreur, d'autant plus que, malgré le peu d'expérience que je possède, quelques faits analogues se sont déjà présentés à mon observation. Cependant je suis loin de partager l'opinion de ceux qui croient que c'est le même virus qui

produit les chancres et les blennorrhagies ; on sait d'ailleurs quelle est à cet égard ma manière de voir. Je crois bien plutôt que la blennorrhagie granuleuse, que nous savons être causée par un virus particulier, est la porte d'entrée ou le symptôme initial d'une affection qui ressemble beaucoup à la vérole, mais qui n'est pas elle. De même que le chancre peut disparaître sans laisser après lui une impression durable, de même et bien plus fréquemment la blennorrhagie disparaît sans laisser de traces. Mais il n'en est pas toujours ainsi; dans certaines circonstances, tout aussi impossibles à définir qu'à prévoir, et par des causes que nous ne comprenons ni plus ni moins que celles qui après un chancre font naître une affection syphilitique, il s'établit une disposition morbide ou une diathèse qui a pour conséquence la production d'accidents constitutionnels.

L'affection syphilitique et l'affection blennorrhagique sont donc, à mon avis, deux états morbides semblables à certains égards et différents à certains autres ; leur période initial est différent quant à son expression symptomatologique, mais leur ressemblance devient plus grande à mesure qu'elles sont plus anciennes, à ce point que, lorsqu'elles sont invétérées, il est impossible de reconnaître leur point de départ. Je ne sais si je m'abuse, mais il me semble qu'entre l'affection syphilitique et l'affection blennorrhagique il y a la même parenté qu'entre la morve et le farcin : dans les deux cas, en effet, on voit des maladies dissemblables dans les commencements, mais ayant plus tard, c'est-à-dire dans leur expression constitutionnelle, des ressemblances tellement frappantes qu'on a cru devoir les fondre ensemble.

Je sais d'avance combien l'opinion que je viens d'émettre doit rencontrer d'opposition, car elle diffère notablement de tout ce qui a été dit sur la *nature* des affections blennorrhagiques; je dois, par cela même, rendre ma pensée assez claire pour que l'on ne m'attribue pas des idées qui ne sont pas les miennes. C'est d'après l'étude des faits que j'ai été conduit à admettre la possibilité pour l'affection blennorrhagique de se traduire par des effets constitutionnels ; mais cela ne doit avoir lieu que dans un petit nombre de circonstances. Quant aux symptômes constitutionnels qui se produisent sous l'influence du virus blennorrhagique, on ne pourrait préciser leur nature et leur ordre de succession qu'au moyen d'un grand nombre de faits ; mais un pareil travail est encore tout à faire. Pour le moment, je ne puis considérer comme tels que les douleurs nocturnes fixes ou vagues, certaines maladies articulaires, quelques exostoses, les plaques muqueuses ou pustules plates qui se montrent au voisinage des organes génitaux ou sur d'autres points, la plupart des excroissances désignées sous le nom de choux-fleurs, poireaux, etc. Tous les symptômes caractérisés par des ulcérations de la peau, des muqueuses ou des os (carie), me paraissent être plus spécialement sous l'influence du virus syphilitique, tandis que ceux où il y a simple fluxion seraient sous la dépendance du virus blennorrhagique.

On n'attend sans doute pas de moi que je m'occupe en particulier de chacun des symptômes propres à l'affection syphilitique ou à l'affection blennorrhagique; je ne voulais qu'une chose, établir que les chancres ne sont pas les seuls symptômes

primitifs susceptibles d'amener une affection constitutionnelle : ce résultat, je crois l'avoir atteint.

Est-il possible maintenant de donner une description suffisamment générale des divers symptômes par lesquels peut se traduire l'affection syphilitique? Je ne le crois pas; je pense, au contraire, qu'il n'est pas un tissu, pas un point du corps qui ne *puisse* subir des altérations sous l'influence de la vérole, de même qu'il est bien peu de maladies chroniques autres que celles des principaux viscères dont la marche ou les symptômes ne puissent être plus ou moins modifiés par l'affection syphilitique.

Je ne puis terminer ce qui est relatif aux accidents consécutifs de la vérole, sans dire un mot d'une question qui a été dans ces derniers temps bien vivement agitée et qui mérite la plus grande attention : je veux parler de la transmissibilité des accidents secondaires. On sait combien, en cela comme pour tout ce qui est vérole, les opinions de M. Ricord sont exclusives : il ne reconnaît comme véritable aucun des faits de contagion qu'on lui oppose, et dans les cas où l'on a communiqué quelque chose, ce quelque chose était nécessairement un accident primitif, un chancre. M. Thiry partage cette manière de voir, puisque, considérant comme impossible la transmission de la syphilis constitutionnelle, il affirme que toutes les fois qu'il y a contagion, cette contagion provenait de chancres plus ou moins bien caractérisés : cela l'a porté à inventer les termes de *chancres héréditaires* et de *chancres d'allaitement*, pour désigner les ulcérations contractées par l'enfant au moment de la naissance ou pendant l'allaitement.

La manière de discuter de M. Ricord et de M. Thiry est très-commode, puisqu'à l'avance ils récusent tous les faits qui leur sont opposés ; mais elle est peu logique. Voici comment raisonnent ces Messieurs : « Les symptômes constitutionnels ne sont pas transmissibles , le chancre seul est inoculable ; donc toutes les fois qu'on inocule ou que l'on transmet un symptôme syphilitique, ce symptôme est un chancre. » Ils font en cela une véritable pétition de principe , puisqu'ils admettent comme démontré précisément ce qui est en question. Je comprends très-bien que, lorsqu'une fois on a admis avec M. Ricord que le chancre n'est qu'un accident local , qui cesse d'être contagieux au moment où il s'indure, c'est-à-dire au moment où l'infection constitutionnelle est évidente , on ne puisse croire à la contagion de l'*affection* syphilitique ; mais avec les principes que nous avons posés en parlant des chancres , cette croyance n'a rien qui choque. Le virus syphilitique inoculé est , en effet , l'origine non pas seulement du chancre , mais de la vérole ; dès-lors , pourquoi la contagion serait-elle limitée au période initial de la maladie ? Je crois très-volontiers que cette propriété contagieuse va en s'affaiblissant à mesure que la vérole devient plus ancienne ou qu'elle perd de son intensité et de son énergie ; je crois aussi (et en cela je partage l'opinion de M. Auzias-Turenne) qu'il y a des virus forts et des virus faibles , ou mieux des véroles fortes et des véroles faibles ; mais je crois aussi , précisément à cause de ce qui précède , que la même cause morbide qui reste sans action sur la plupart des individus , peut avoir assez d'énergie pour produire la maladie chez un individu faible ou jeune, comme un enfant, ou chez une personne prédisposée.

En admettant (ce que je suis loin d'admettre) que l'on ne puisse transmettre la syphilis constitutionnelle au moyen des inoculations, cela ne prouverait en rien que cet état morbide ne peut se produire par contagion : il est, en effet, des maladies contagieuses qui ne sont nullement inoculables. Au reste, la discussion qui a eu lieu dans le sein de l'Académie nationale de médecine a eu cet heureux résultat, que tout le monde est resté convaincu de la nécessité de faire avant de se prononcer définitivement de nouvelles observations. M. Ricord lui-même a fait un aveu dont on ne nous paraît pas avoir compris toute l'importance ; il a déclaré que, suivant lui, aucun des faits produits ne prouvait la transmissibilité des symptômes secondaires, mais il s'est défendu de toute opposition systématique à cette doctrine, il a même prononcé cette phrase remarquable : « Je ne veux pas, par pur esprit de système, que les accidents » secondaires ne soient ni contagieux ni inoculables ; mais je » veux, pour changer mon opinion, qu'on me donne des faits » plus probants que ceux apportés ici. » Si dans le sein de l'Académie de médecine les adversaires de M. Ricord ont été nombreux, ils ne l'ont été guère moins hors de cette assemblée, et l'opinion de la presse médicale est en général plus favorable qu'opposée à la doctrine de la contagion. Parmi les écrivains qui ont appuyé cette doctrine, nous devons citer M. Diday, le savant chirurgien de Lyon, dont l'autorité en pareille matière est pour nous d'un si grand poids et qui a mieux que personne montré combien est exclusive l'opinion de M. Ricord : c'est à M. Diday que reviendra l'honneur d'élucider cette question.

La transmissibilité de l'affection syphilitique par le moyen

des accidents consécutifs nous semble donc un fait réel ; nous devons seulement ajouter que les circonstances dans lesquelles se produit un pareil phénomène doivent être très-rares : une pareille contagion est l'exception, tandis que la non-contagion est la règle. Devons-nous maintenant examiner quels sont les accidents au moyen desquels a lieu une pareille transmission ? Cela me semble parfaitement inutile, attendu que si je crois à la transmissibilité de la syphilis, je ne pense pas qu'il doive y avoir nécessairement reproduction des mêmes symptômes. Par le virus syphilitique on transmet l'affection morbide, c'est-à-dire la capacité pour l'individu contagionné de produire toute la série des accidents syphilitiques ; mais on ne saurait transmettre une forme morbide. A quoi servirait maintenant d'examiner si les pustules plates, si les excroissances, si les ulcérations de la gorge ou de toute autre partie, si la blennorrhagie syphilitique, etc., sont inoculables ou contagieuses ? A rien, évidemment. Tout ce que l'on peut dire, c'est que plus un symptôme consécutif est récent ou se rapproche de l'origine de la maladie, plus il y a de chances pour que, par lui, on puisse transmettre la maladie dont il est une manifestation.

Résumons en quelques mots ce qui vient d'être dit. A notre avis, les chancres ne sont pas les seuls accidents vénériens qui puissent donner lieu à une affection constitutionnelle, les blennorrhagies virulentes peuvent produire un effet analogue ; seulement la chose est plus rare après les blennorrhagies qu'après les chancres. Ces deux affections ne sont pas identiques, mais se ressemblent beaucoup : leur distinction est pres-

que impossible lorsqu'elles sont arrivées à un certain degré.

L'affection à laquelle donne lieu la blennorrhagie est peu connue, mais elle paraît être beaucoup moins sérieuse que la vérole. Les circonstances dans lesquelles elle se développe demandent à être étudiées avec soin.

Pour l'affection syphilitique, elle peut se traduire par un nombre de lésions si considérable et par des désordres si variés, que, bien que l'on puisse dans le plus grand nombre des cas lui reconnaître une marche régulière, elle ne peut être assujétie à aucune règle absolue, et que la division des accidents consécutifs en secondaires et tertiaires, si elle exprime un fait général, n'exprime pas un fait constant.

Les accidents consécutifs de la syphilis peuvent, comme le chancre, être contagieux et inoculables, mais ce phénomène est rare : quand la contagion a lieu, il y a transmission de la maladie et non des symptômes. Nous sommes incapable de dire si la même chose a lieu pour l'affection blennorrhagique, mais l'analogie nous porte à le croire.

§ V.

Traitement des maladies vénériennes. — Il résulte de l'examen auquel nous venons de nous livrer, que toutes les maladies vénériennes n'ont ni la même nature ni le même degré de gravité ; le traitement qui leur est applicable ne saurait donc être uniforme. Nous allons maintenant, profitant des connaissances qui nous sont acquises, tâcher de fixer les principes qui doivent guider le praticien dans la thérapeutique à leur opposer.

Nous suivrons, dans cette dernière partie de notre travail, le même ordre que précédemment.

1° *Blennorrhagies.* — On n'a pas oublié que nous avons admis quatre espèces de blennorrhagies très-différentes par leur nature. Une seule nous a paru locale, dans l'acception que nous avons donnée de ce mot : c'est la blennorrhagie catarrhale ; à celle-là il faut opposer un traitement local, tandis qu'aux autres il faut en même temps appliquer un traitement général différent pour chacune d'elles, ainsi que nous aurons occasion de le dire plus tard. Quant aux moyens destinés à combattre spécialement les blennorrhagies, ils sont, à peu de chose près, les mêmes, quelle que soit leur nature ; il faut en excepter la blennorrhagie chancreuse, qui guérit par les moyens locaux et généraux que l'on oppose aux chancres et dont nous nous occuperons en parlant de ces derniers.

Les agents thérapeutiques destinés à modifier une membrane muqueuse atteinte de blennorrhagie, sont assez nombreux ; de plus, ces moyens varient nécessairement un peu dans leur mode d'application, suivant que la maladie a son siége sur telle ou telle muqueuse. Afin d'éviter, dans l'exposition que nous avons à faire, une confusion qui serait presque inévitable, nous n'aurons en vue, dans ce qui va être dit, que la blennorrhagie des organes génitaux de l'homme et de la femme. Le lecteur se fera facilement une idée des modifications que doit subir le traitement de la blennorrhagie, lorsqu'il s'agit d'autres muqueuses que celles des organes génito-urinaires.

Les moyens propres à combattre les blennorrhagies urétrales

et vulvo-vaginales sont de trois sortes : les uns sont appliqués localement sous forme de topiques, tels qu'injections, cautérisations, etc.; d'autres agissent en produisant une révulsion, tels sont les vésicatoires sur la verge ou le périnée, les purgatifs énergiques, etc.; les derniers, enfin, sont ingérés par l'estomac et n'agissent qu'après qu'ils ont été entraînés dans le torrent circulatoire : à cette troisième catégorie appartiennent le goudron, le baume de copahu, le poivre cubèbe, etc. Ces médicaments, administrés à dose progressivement croissante et sous les formes diverses de capsules, de pilules, de bols, d'eaux, etc., ont une action bien réelle contre la plupart des écoulements blennorrhagiques, que la maladie soit à l'état d'acuité ou qu'elle soit chronique. Dans tous les cas, l'action curative de ces médicaments est à peu près identique: ils agissent, non pas, comme on l'a prétendu, uniquement parce qu'ils modifient localement la muqueuse dans leur passage par les urines, mais par un changement dans les fonctions morbides qu'exerce la muqueuse. Ici, comme pour tous les remèdes, il y a une action dynamique incontestable. Rien n'empêche néanmoins de croire que le principe actif du copahu, du cubèbe ou du goudron qui est entraîné par les urines ne puisse exercer une certaine action astringente ou détersive sur la muqueuse enflammée; mais lorsque le copahu a été administré par l'estomac ou le rectum, ce mode d'action me paraît être très-secondaire. Il n'en est pas de même lorsque le copahu est employé localement, c'est-à-dire sous forme d'injections; ce médicament possède alors un mode d'action qui le rapproche beaucoup des substances les plus fortement astringentes.

M. le professeur Marchal a récemment publié, dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, une note dans laquelle il se loue beaucoup des excellents effets que lui a donnés le copahu administré en injections, soit pur, soit tenu en suspension dans un mucilage. Je crois d'autant plus volontiers aux bons résultats obtenus par M. Marchal, que ce moyen a été essayé par moi avec succès il y a déjà plusieurs années. Le raisonnement m'avait conduit à penser que le baume de copahu devait jouir d'une action fortement astringente ; aussi, ayant inutilement employé le copahu et des injections avec le nitrate d'argent chez un malade atteint d'une blennorrhagie chronique, je voulus essayer des injections de copahu, qui me donnèrent un succès inespéré. Ce premier essai, entrepris à Cherbourg vers la fin de l'année 1847, m'engagea à faire de nouvelles expériences ; malheureusement, à cette époque, les occasions ne se présentèrent pas à moi comme je l'aurais voulu. Je parlai alors de mes essais à M. Augier, chirurgien de deuxième classe de la marine, en ce moment-là chargé du service des vénériens à l'hôpital maritime, qui me promit d'expérimenter le nouveau traitement que je lui proposais. Ces expériences furent faites dans les commencements de l'année 1848 ; mais, soit manque de confiance de la part de l'expérimentateur, soit que ce moyen ne fût pas convenablement employé, M. Augier crut devoir bientôt revenir aux remèdes ordinaires. Pour moi, sans vouloir user de ce moyen dans toutes les circonstances, je l'ai mis en usage quelquefois et, je dois le dire, avec des avantages marqués. Comme M. Marchal, j'ai employé le copahu pur et sous forme de mucilage ; mais la première forme m'a paru mériter la pré-

férence, malgré la très-vive douleur que produit l'injection, douleur qui se prolonge plus long-temps que celle des injections avec le nitrate d'argent.

Pour en revenir à l'usage intérieur des substances résineuses et balsamiques, parmi lesquelles je range le poivre cubèbe, je dirai que la poudre de cette graine m'a paru moins avantageuse que le copahu : non-seulement les malades ont beaucoup de répugnance à avaler tous les jours la grande quantité de cubèbe nécessaire pour obtenir la guérison, mais très-souvent leur estomac ne peut le tolérer. Le baume de copahu, malgré ce qu'il a de désagréable, m'a paru être plus facilement supporté; je lui donne donc la préférence pour le traitement des blennorrhagies catarrhales et virulentes. Quant à la forme sous laquelle doit être administré ce remède, celle de capsules est incontestablement la meilleure, mais le médicament ainsi préparé est fort cher et on ne saurait l'employer que chez un bien petit nombre d'individus; aussi, après avoir essayé de la potion de Chopart, du copahu à la magnésie, etc., ai-je donné la préférence au copahu liquide que j'administre à la dose d'une, deux ou quatre cuillerées à bouche dans les vingt-quatre heures. A cette dose assez élevée, le copahu guérit rapidement la plupart des blennorrhagies, ou diminue l'écoulement d'une telle manière, qu'il est ensuite facile de le supprimer tout-à-fait au moyen d'injections astringentes.

Les injections médicamenteuses sont un moyen de traitement que l'on emploie très-fréquemment de nos jours pour combattre les blennorrhagies; les substances qui servent à cet usage sont de nature très-diverse, puisque l'eau froide, l'eau

tiède, les décoctions émollientes, l'extrait de Saturne, le sulfate de zinc, l'azotate d'argent, l'écorce de chêne, le tannin, le vin, la strychnine, etc., etc., ont successivement servi à les composer. Il serait trop long d'examiner quelle est la valeur réelle de chacune de ces substances ; je ne puis non plus m'étendre sur le mode d'application et les doses de chacune d'elles ; je dois me contenter de dire ce que m'a appris mon expérience personnelle au sujet de la méthode des injections. Plusieurs médecins ont essayé de faire avorter les blennorrhagies dès leur début, et au moment de leur plus grande acuité, par des injections avec de hautes doses de nitrate d'argent ; j'ai été témoin d'expériences faites à ce sujet par le professeur Serre, et je me suis assuré que, s'il est possible dans quelques cas de faire rapidement avorter des blennorrhagies aiguës par le moyen des injections, un pareil résultat est l'exception, et que d'habitude le traitement a une durée assez longue. Les injections réussissent beaucoup mieux dans la période chronique de la blennorrhagie, alors que tous les symptômes inflammatoires ont disparu, surtout si on les emploie concurremment avec le copahu : des injections avec le sulfate de zinc ou avec une faible dose d'azotate d'argent peuvent, dans ces circonstances, donner des résultats très-avantageux. La méthode des injections ne me paraît devoir être employée seule que dans les cas où la blennorrhagie serait tout-à-fait chronique, ou bien lorsqu'il se présente des circonstances particulières, telles qu'une maladie du tube digestif, ou lorsque les malades ont une trop grande répugnance pour le baume de copahu, etc., etc.

Que l'on ait recours aux préparations de copahu, au poivre cubèbe, à l'eau de goudron ou aux substances analogues, ou bien que l'on se décide à recourir à la méthode des injections; dans tous les cas, on devra soumettre le malade à un régime suivi et plus ou moins sévère, selon que la maladie est plus ou moins aiguë. Le repos, les émissions sanguines locales ou générales, les boissons émollientes, une diète légère, la privation de vin, de liqueurs, de café et d'aliments épicés ou excitants, devront être recommandés si la fluxion est forte : on sera moins sévère si la maladie est chronique, et, dans certains cas même, on devra employer la médication tonique. Quant aux complications de la blennorrhagie, telles que l'orchite, le phymosis, le paraphymosis, les érections douloureuses, etc., elles seront combattues par des moyens appropriés, en même temps que le traitement sera dirigé contre la blennorrhagie elle-même.

Les moyens dont il vient d'être question sont également applicables à la blennorrhagie catarrhale et à la blennorrhagie virulente ; mais, tandis que tout se borne là pour la première espèce, ce n'est pour l'autre qu'une partie du traitement. Nous avons, il est vrai, reconnu que les accidents constitutionnels, suite de la blennorrhagie virulente, sont assez rares ; mais nous avons cependant admis leur possibilité : il sera donc prudent, une fois la source de l'écoulement tarie, de soumettre le malade à un traitement général sur la nature duquel nous nous expliquerons bientôt. Pour la blennorrhagie syphilitique, ce ne serait rien faire que de la combattre par le copahu ou par les injections : on devra donc recourir au traitement général propre à combattre l'affection syphilitique. Une fois la diathèse

guérie, si l'écoulement persiste, il sera facilement arrêté au moyen des injections ou de la cautérisation.

2° *Chancres.* — Nous avons déjà dit à plusieurs reprises qu'il n'est aucun signe certain capable de faire connaître à l'avance si un chancre non encore induré doit être ou ne pas être suivi de l'infection constitutionnelle; nous en avons conclu qu'il est nécessaire de se conduire dans le traitement de tous les chancres, absolument comme si on était sûr de voir survenir l'affection syphilitique. Or, il est un médicament, le mercure, qui possède contre la vérole une action vraiment spécifique : manié par des mains imprudentes, ce précieux métal peut occasionner de graves accidents, au lieu qu'il est réellement inoffensif si l'on sait l'administrer avec les précautions convenables. Il faut donc faire marcher de front, dans le traitement des chancres, les moyens locaux et les moyens généraux; loin de s'exposer à des inconvénients ou à des dangers, le malade et le médecin ne peuvent que gagner à une semblable pratique.

Disons d'abord en quoi consiste le traitement local des chancres; nous indiquerons ensuite quel doit être le traitement général.

L'Ecole physiologique, qui considérait les chancres comme des ulcérations simples, employait contre eux le traitement antiphlogistique : les cataplasmes émollients, les pansements avec l'eau froide, une compression légère et une grande propreté devaient faire tous les frais de la guérison. Je ne nie pas que, par ce moyen, on n'ait pu obtenir la cicatrisation d'un grand

nombre de chancres ; loin de là , je considère cette pratique comme avantageuse , pourvu qu'on la combine avec d'autres moyens. L'Ecole de M. Ricord , de son côté , tout en reconnaissant la spécificité des chancres , les regarde , ainsi que nous l'avons dit , comme des accidents locaux ; aussi est-ce dans l'emploi des topiques détersifs ou des caustiques qu'elle fait consister tout le traitement. Nous ne pouvons admettre une pareille conséquence ; mais il n'en est pas moins certain que la pratique de M. Ricord et de Hunter, qui consiste à arrêter les chancres à leur début ou à les faire cicatriser le plus tôt possible , est appelée à rendre de grands services à la pratique, pourvu que l'on remplisse en même temps la deuxième indication du traitement. Les avantages de la cautérisation sont , d'après M. Ricord : de prévenir l'infection constitutionnelle , d'empêcher la production des bubons , de s'opposer aux progrès de l'accident primitif , et enfin de détruire un foyer de contagion. Nous admettons tous ces avantages , sauf le premier ; et encore cependant y a-t-il du vrai là-dedans , car il est certain que si pendant long-temps on a une ulcération sécrétant du virus , les chances pour l'organisme d'éprouver une impression durable ou d'être affecté constitutionnellement sont d'autant plus nombreuses que , tous les jours , les absorbants portent dans le torrent circulatoire une certaine quantité de virus. On a donc tout à gagner et rien à perdre en s'occupant de détruire les chancres aussitôt qu'on le pourra ; et , à ce propos , je crois que les adversaires de la cautérisation l'ont combattue par des arguments de peu de valeur , car la crainte de voir survenir plus sûrement des

bubons ou la syphilis constitutionnelle est tout-à-fait illusoire.

Pour détruire sûrement un chancre au moyen de la cautérisation, il faut non-seulement que le caustique agisse sur toute la surface ulcérée, mais aussi qu'il détruise en largeur et en profondeur une certaine quantité de tissus parfaitement sains; il doit donc y avoir escarrification, et l'on ne peut être certain du succès de la cautérisation, que lorsqu'à la chute de l'escarre on découvre une surface unie, rouge, non lardacée et tendant à la cicatrisation. Une première cautérisation suffit rarement; il faut la renouveler jusqu'à ce que l'ulcère soit transformé en une plaie simple. Il est d'autant plus facile d'atteindre ce but que le chancre est plus récent, moins étendu et plus superficiel: il est presque impossible d'arrêter par la cautérisation les chancres phagédéniques ou très-étendus. Les caustiques préférés par M. Ricord sont la pâte de Vienne, la pâte arsenicale et le fer rouge. L'acide nitrique monohydraté, l'azotate d'argent, l'acide acétique, le suc de citron peuvent aussi être employés avec quelques avantages; mais la plupart de ces caustiques ont une action trop légère, ce qui fait que M. Ricord donne la préférence à la pâte de Vienne. Cette manière de voir est à peu de chose près partagée par M. Thiry, qui insiste sur les avantages de la cautérisation, en disant qu'il faut *toujours* la mettre en usage. Dans certains cas rebelles aux autres moyens, ce chirurgien s'est bien trouvé de faire panser les chancres avec une pommade renfermant un gros de cyanure de mercure pour une once d'axonge.

En même temps que, par des soins de propreté, par les anti-phlogistiques et par la cautérisation, on tâche de détruire

le chancre et d'obtenir sa cicatrisation, il est convenable de faire suivre au malade un traitement mercuriel destiné à prévenir la syphilis constitutionnelle. Les pilules de Sédillot ou celles de Dupuytren sont les remèdes qui conviennent le mieux. Mais il est une autre préparation mercurielle à laquelle je donne la préférence toutes les fois que les malades peuvent la supporter : c'est la liqueur de Van-Swiéten. Ce remède offre de grands avantages dans les hôpitaux et en pratique navale, parce qu'on peut le faire prendre aux malades devant soi, et qu'on a la presque certitude que le médicament est absorbé.

Quelle que soit la préparation mercurielle que l'on croie devoir préférer, on doit être bien convaincu qu'il n'est pas nécessaire d'en administrer de grandes doses pour obtenir la guérison; bien au contraire, de faibles doses de mercure long-temps continuées agissent d'une manière beaucoup plus sûre qu'une grande quantité du remède. Il faut, pendant le traitement, surveiller attentivement l'état général du malade, et éviter avec soin la salivation, de même que ce que l'on a nommé *cachexie mercurielle*. On ne peut dire combien de temps doit durer un traitement mercuriel, car on le prolongera plus ou moins long-temps suivant la gravité des accidents, et suivant que les chancres ont disparu ou existent encore ; il semble seulement que pour qu'un traitement mercuriel soit avantageux, il doit durer au moins un mois et demi ou deux mois. En même temps que le malade est soumis à l'usage du mercure, il est convenable de lui faire suivre un régime régulier aidé de l'usage de tisanes sudorifiques; mais, une fois les chancres cicatrisés, rien ne s'oppose à ce que le malade

se livre à ses occupations habituelles. Cette conduite est celle que j'ai toujours suivie, et jamais je n'ai vu qu'un traitement mercuriel bien dirigé ait produit le moindre accident.

3° *Bubons.* — Si, pour un moment, on fait abstraction de la nature des bubons et des causes qui leur ont donné naissance, on ne peut s'empêcher de reconnaître que toutes ces tumeurs réclament l'emploi de moyens locaux et généraux dont le choix est déterminé par le degré d'acuité auquel est arrivée l'inflammation, et par le tempérament du malade. On sera donc conduit à traiter par les anti-phlogistiques les bubons sympathiques et les bubons d'absorption, les bubons d'emblée et les bubons chancreux ou blennorrhagiques, si ces tumeurs offrent des caractères franchement inflammatoires; tandis qu'un traitement tout différent sera conseillé contre les bubons indolents, qu'ils soient purement sympathiques ou de nature syphilitique. Cela prouve, comme nous l'avons dit en nous occupant spécialement des bubons, que les caractères extérieurs de ces tumeurs ne peuvent suffire pour indiquer au médecin le traitement qu'il doit mettre en usage. Il est, par conséquent, nécessaire de recourir aux commémoratifs et aux circonstances concomitantes, pour savoir si le traitement doit être purement local ou s'il faut recourir à la médication générale spécifique. Pour instituer contre chaque espèce de bubons un traitement convenable et qui satisfasse à toutes les indications, il faut ne pas s'en tenir à une seule des circonstances que nous avons indiquées plus haut, mais les mettre toutes en présence, pour déduire de là un plan général de traitement.

Si maintenant nous faisons l'application de nos principes aux cinq espèces de bubons que nous avons admises, nous verrons que leur traitement, quoique semblable pour les soins locaux qu'ils réclament, diffère notablement quant à l'emploi des moyens généraux.

Les bubons sympathiques sont les seuls qui ne réclament que des soins locaux, parce que rien ne les a précédés et que rien ne doit les suivre. Le repos, les émissions sanguines locales ou générales, les applications émollientes ou résolutives, la compression, les vésicatoires, etc., constituent les moyens que le médecin doit employer pour prévenir la suppuration; lorsqu'elle est déclarée, on peut également lui donner issue, ou tâcher d'obtenir sa résorption, sans avoir aucunement à se préoccuper des suites du bubon.

Il n'en est pas de même dans les bubons d'emblée et les bubons chancreux que nous savons être causés par l'absorption du virus syphilitique. Le médecin doit faire tous ses efforts pour faire résoudre ces tumeurs; mais, pour obtenir ce résultat, il doit moins compter sur les moyens locaux qu'il mettra en usage que sur le traitement mercuriel auquel les malades doivent être soumis. Ce traitement ne diffèrera en rien de celui que nous avons conseillé contre les chancres: il devra marcher de front avec les moyens locaux que nous avons indiqués pour les bubons sympathiques, et on devra le prolonger, avec les précautions convenables, jusqu'à ce que le bubon soit résolu, ou, s'il s'est abcédé et s'il a donné lieu à des ulcérations chancreuses, jusqu'à ce que celles-ci soient cicatrisées.

Les mêmes principes doivent guider le chirurgien dans le

traitement du bubon blennorrhagique; seulement il ne sera nécessaire d'imposer au malade un traitement général que dans les cas où la blennorrhagie qui a causé le bubon serait bien évidemment de nature virulente : nous dirons bientôt en quoi doit consister ce traitement.

Dans les bubons syphilitiques ou bubons constitutionnels, sauf l'usage des moyens locaux résolutifs, dont les indications sont assez restreintes, on ne conseillera pas d'autre traitement que celui de la vérole, dont ces bubons sont un symptôme.

4° *Symptômes dits constitutionnels.* — Nous nous sommes précédemment efforcé de prouver que les chancres ne sont pas le seul accident primitif susceptible de donner lieu à une affection constitutionnelle; nous avons admis que certaines blennorrhagies, les blennorrhagies *virulentes* ou *granuleuses* peuvent donner lieu à un effet semblable. Nous avons donc en présence l'une de l'autre deux affections morbides analogues dans leur marche, et jusqu'à un certain point dans leur expression symptomatologique, mais cependant différentes quant à leur nature intime, comme par la cause qui leur a donné naissance. Le traitement à leur opposer sera-t-il semblable, ou devra-t-il différer dans l'un et l'autre cas? Telle est la question à laquelle nous allons tâcher de répondre.

Faisons d'abord remarquer que certains accidents constitutionnels, que l'on regarde d'habitude comme syphilitiques, peuvent guérir sans l'usage des préparations mercurielles, tandis qu'il en est d'autres qui non-seulement résistent à ce médicament, mais sont assez souvent aggravés par lui. A la

première catégorie appartiennent les pustules plates, certaines leucorrhées, les rougeurs et les granulations du col utérin, etc.; nous pouvons ranger dans la seconde ces engorgements articulaires, ces tumeurs blanches que le mercure est impuissant à guérir, et qui sont avantageusement modifiées par un autre métal, par l'or. La même différence qui existe entre le virus syphilitique et le virus blennorrhagique, nous paraît donc devoir exister entre les deux affections auxquelles ces virus donnent naissance, et par conséquent dans leur traitement. Mais, me dira-t-on, en quoi doit consister cette différence? Le voici. L'affection syphilitique a, dans le mercure, un spécifique dont les effets manquent bien rarement, et, dans les cas où il est devenu impuissant, l'iodure de potassium est, malgré l'opinion contraire de M. Thiry, le meilleur moyen de guérison dont puisse disposer le médecin. Dans l'affection blennorrhagique, au contraire, le mercure, s'il n'est pas toujours nuisible, est bien souvent impuissant, au lieu que les préparations d'or jouissent d'un haut degré d'efficacité. Il faut donc avoir recours à ce métal toutes les fois qu'on a lieu de supposer que les accidents que l'on veut combatre sont sous l'influence de la diathèse blennorrhagique. Les préparations d'or se recommandent encore par cette circonstance, que les symptômes qui se produisent sous l'influence de la diathèse blennorrhagique ressemblent à beaucoup d'égards aux scrofules, qui sont si avantageusement modifiées par ce même métal, qu'il pourrait, jusqu'à un certain point, être considéré comme leur spécifique.

Quelque convaincu que je sois de l'efficacité de l'or contre

la diathèse blennorrhagique, je ne crois pas qu'on doive conseiller ce métal indistinctement contre tous les symptômes de cette affection ; je pense, au contraire, que lorsque la maladie est peu prononcée, quand les symptômes sont légers, l'emploi prolongé des plantes sudorifiques et dépuratives, telles que la salsepareille, la douce-amère, la saponaire, le buis, etc., peut avoir une action suffisante : on ne recourrait aux préparations d'or que si ces moyens étaient reconnus inutiles, ou si la gravité de l'affection était plus grande.

Je n'ai pas eu la prétention, en écrivant les pages qui précèdent, d'exposer à fond le traitement des maladies vénériennes ; j'ai uniquement voulu soumettre au lecteur les idées qui me dirigent dans l'application des moyens thérapeutiques. Je renvoie pour les détails aux ouvrages spéciaux ; mais je ne puis terminer ce chapitre sans dire un mot des particularités qu'offre le traitement des maladies vénériennes à la mer.

Une considération de la plus haute importance en médecine navale, c'est qu'il est nécessaire de concilier les exigences du service avec les soins que réclament les malades ; il est bien certain, par exemple, que si le nombre des vénériens était fort considérable, on ne pourrait les garder tous à l'hôpital sans nuire à la régularité du service. On ne gardera donc au poste que les hommes atteints de bubons et ceux dont la maladie a une certaine gravité ; quant à ceux qui ont seulement des chancres ou des blennorrhagies peu aiguës, il suffira de les exempter du service des embarcations et du quart de nuit. On s'attachera également à ce qu'ils évitent de se mouiller, et on

leur fera garder jour et nuit la chemise de laine. Avec ces précautions, on pourra faire suivre aux malades tous les traitements nécessaires, sans avoir à craindre qu'ils soient atteints de salivation mercurielle.

La nourriture des malades vénériens pourra être la même que celle de l'équipage, à moins de circonstances particulières ; on les laissera donc manger à leur plat, mais on aura le soin de supprimer leur ration de vin.

Je ne suis pas de l'avis de M. Forget, qui veut que l'on se contente à la mer de *blanchir* les vérolés, en renvoyant à une meilleure occasion leur guérison radicale ; je crois, au contraire, que l'on doit s'efforcer avec toutes les précautions voulues de guérir complètement les malades. On devra, il est vrai, s'attacher à supprimer aussitôt que possible les chancres ou les blennorrhagies afin d'éviter leurs complications ; mais les moyens locaux devront, toutes les fois que ce sera utile, s'accompagner de moyens généraux.

Comme les matelots sont en général fort peu soigneux de leur santé, on aura le soin de faire venir au poste plusieurs fois par jour ceux qui sont malades, pour prendre leurs remèdes et faire leurs pansements. Il sera même convenable que le médecin leur fasse administrer les médicaments sous ses yeux, s'il veut être certain que ses prescriptions sont suivies.

CHAPITRE XIII.

DES PRINCIPES D'APRÈS LESQUELS DOIT ÊTRE DIRIGÉ LE TRAITEMENT DES MALADIES CHIRURGICALES CHEZ LES MARINS.

Quelque variées que puissent être les lésions et les maladies chirurgicales auxquelles les marins sont exposés, quelque différentes que puissent être leurs conséquences, il est certaines règles générales de traitement qui doivent être connues des chirurgiens appelés à naviguer, et que nous ne pouvons nous dispenser de faire connaître brièvement. Ces règles sont relatives à l'hygiène des blessés, aux médications diverses que peuvent réclamer les blessures ou leurs complications, et aux formes sous lesquelles il convient d'administrer les remèdes.

L'hygiène des blessés demanderait, pour être exposée d'une manière convenable, beaucoup plus de temps et de place que nous ne pouvons en accorder à cette partie de notre travail; il faudrait, en effet, pour traiter cette question d'une manière convenable, faire connaître combien est vicieuse l'installation de l'hôpital à bord des grands bâtiments, et combien d'inconvénients entraîne, à bord des autres navires, la cohabitation

des malades avec les hommes de l'équipage : la chaleur, l'humidité et la mauvaise composition de l'air que l'on respire souvent dans les faux-ponts, le manque de lumière et d'air pur, les bruits continuels du navire, le mouvement incessant auquel sont soumis les blessés, sont, en effet, de fâcheuses conditions que l'on doit s'attacher autant que possible à corriger. Mais, comme toutes ces questions appartiennent à l'*hygiène navale* proprement dite, je dois les laisser de côté : je ne parlerai que du régime auquel doivent être soumis les blessés.

Le repos physique et moral étant une des meilleures conditions de succès après les lésions traumatiques, on isolera autant que possible les blessés du reste de l'équipage ; s'il y a un hôpital à bord, on y fera observer le plus grand silence et on empêchera les hommes non malades d'y pénétrer ; s'il n'en existe pas, on fera placer les blessés à l'arrière du faux-pont, et on leur fera construire un poste en toile si leur état est assez grave pour exiger l'isolement. On empêchera aussi tous les malades qui ont eu des lésions chirurgicales d'une certaine gravité de monter sur le pont avant que leur guérison soit très-avancée ; on comprend sans peine les motifs d'une pareille défense.

J'admets, en principe général, que tous les hommes qui ont éprouvé des lésions traumatiques d'une certaine gravité ou qui sont affectés de maladies chirurgicales aiguës, doivent être tout d'abord soumis à la diète ; mais, la signification du mot *diète* étant très-large, il faut que je dise dans quelles limites la diète me paraît devoir être ordonnée aux marins.

Ce n'est que dans des cas d'une extrême gravité, ou lorsque les blessés éprouvent de la répulsion pour les aliments, que la diète absolue me paraît devoir être prescrite ; dès que les malades demandent à prendre de la nourriture, je suis d'avis de leur en accorder dans une certaine mesure, pourvu toutefois qu'il n'y ait pas contre-indication formelle. Aussitôt que la fièvre est tombée, on peut sans crainte augmenter la quantité des aliments, au point de laisser bientôt les malades manger à leur appétit, en ayant soin de leur fournir des aliments de bonne nature. En agissant ainsi, on évite d'une manière presque assurée les excès de régime auxquels se livreraient les malades si on persistait à les tenir à la diète : la surveillance la plus active ne saurait, en effet, empêcher des camarades complaisants de leur fournir en quantité du lard et du biscuit; il faut, d'ailleurs, avoir égard aux habitudes de ces hommes, en général grands mangeurs et qu'une diète prolongée débiliterait rapidement. L'expérience m'a montré également que l'on ne doit pas priver pendant long-temps les blessés de boire du vin. On ne saurait s'imaginer combien est pénible cette privation pour des hommes qui, tant qu'ils sont à la mer, n'ont ni plaisirs ni distractions : il faut, s'il y a lieu, diminuer la quantité du vin qu'on leur donne, mais bien rarement faudra-t-il le supprimer tout-à-fait. Dans tous les cas, la quantité des aliments et du vin sera mesurée d'après le tempérament du malade, la gravité de la maladie et le climat des régions dans lesquelles on se trouvera.

Ce que j'ai dit au commencement de ce travail, sur le tem-

pérament et sur la constitution habituelle des marins de l'Etat, est suffisant pour faire comprendre que les émissions sanguines sont nécessaires après la plupart des lésions traumatiques d'une certaine gravité : on peut, quand on le croit utile, ouvrir hardiment la veine, les saignées même répétées sont généralement bien supportées, et par ce moyen on se met à même de rendre bientôt les malades à leur service.

Dans le cours des maladies chirurgicales même légères, il est très-souvent avantageux d'employer la médication évacuante ; les purgatifs seront habituellement préférés aux vomitifs, et c'est au sulfate de soude, administré à la dose de 50 ou 60 grammes pris en une ou deux fois, que l'on donnera la préférence. Ce qui constitue un des grands avantages des purgatifs salins, c'est qu'en même temps qu'ils exercent sur le tube digestif une révulsion salutaire, ils procurent aussi une perte séreuse dont l'action anti-phlogistique est très-marquée. L'emploi des évacuants, habituellement utile chez les marins, est plus fortement indiqué dans les pays chauds où l'influence du système bilieux devient prédominante : il faut alors être plus sobre de saignées et les remplacer par des évacuations séreuses.

Quoique la médication tonique soit rarement indiquée dans les maladies chirurgicales aiguës, elle devrait cependant être mise en usage chez les sujets débilités par des maladies antérieures, scorbutiques ou atteints de nostalgie : le meilleur tonique que l'on puisse employer dans ces cas, c'est le vin et une nourriture plus choisie que de coutume. Je crois que, chez les scorbutiques, on doit moins compter sur l'usage des végétaux frais que sur celui de la viande fraîche de bœuf ou de mouton.

Il est assez rare, en temps de paix, que l'on ait à pratiquer à bord de grandes opérations; il est possible cependant qu'à la suite de quelqu'une des circonstances que nous avons étudiées, comme une plaie profonde, l'écrasement ou l'arrachement d'un membre, etc., on soit obligé de faire des ligatures d'artères, des amputations, etc., etc. Dans de semblables occurrences, le chirurgien, surtout s'il est seul à bord, doit choisir des aides intelligents et doués d'énergie pour maintenir le malade, soutenir le membre à opérer, lui fournir les instruments ou les objets nécessaires au pansement. C'est aux officiers qu'il faut s'adresser de préférence, comme aux personnes les plus capables de s'acquitter de ces fonctions. S'il n'y a pas d'hôpital à bord, on doit opérer dans le carré des officiers ou dans la chambre du commandant, qui sont les lieux les mieux éclairés du bord et les plus convenables.

Je ne suis pas d'avis de recourir à l'anesthésie si l'on n'a pas auprès de soi un collègue instruit à qui puisse être confiée cette partie délicate de l'opération; l'inquiétude dans laquelle serait l'opérateur au sujet des effets du chloroforme l'empêcherait de donner tous ses soins à l'opération elle-même. On ne doit pas oublier, d'ailleurs, que l'on a affaire à des hommes doués d'une grande énergie morale, et qui ne reculent pas en général devant la douleur s'ils la jugent nécessaire au rétablissement de leur santé.

Quant aux procédés opératoires que l'on doit employer à bord, je n'ai qu'une chose à dire : c'est que l'on doit donner toujours la préférence à ceux qui sont les plus simples et d'une exécution facile. On doit rejeter, comme hors de propos,

les procédés opératoires qui ont pour but de ménager la beauté des formes ou de cacher une difformité ; il faut viser à un résultat prompt et sûr, sans se préoccuper des autres circonstances secondaires. Ainsi, par exemple, les amputations me paraissent devoir être préférées aux résections, l'amputation sus-malléolaire à l'amputation médio-tarsienne, la ligature des artères sur le lieu de la blessure à la ligature au-dessus de la plaie, etc., etc.

Après les opérations, il faudra surtout s'attacher à lier tous les vaisseaux susceptibles de fournir une hémorrhagie. Le chirurgien ne devra confier à personne le soin de poser les ligatures ; il saisira lui-même les vaisseaux à lier avec les pinces ou le ténaculum, confiera l'instrument à un aide et serrera les fils, en ayant le soin d'embrasser une suffisante quantité de tissu artériel : ce ne sera que lorsque la plaie sera complètement séchée que l'on procèdera au pansement. La réunion immédiate devra être employée dans tous les cas; les tissus seront affrontés exactement, soit au moyen des bandages et des agglutinatifs, soit même, si c'est nécessaire, par la suture. Les pansements devront être faits par le chirurgien en personne aussi souvent que pourront le nécessiter l'abondance de la suppuration ou la chaleur du climat : on doit, dans l'application des bandages, viser moins à l'élégance qu'à la solidité et à la propreté. Il ne faut pas craindre de laver à grande eau les surfaces traumatiques; on pourra même, dans bien des cas, imbiber d'eau fraîche les pièces de l'appareil : cela vaudra mieux que d'appliquer des cataplasmes, dont le moindre inconvénient est de s'aigrir rapidement et de favoriser la décomposition des détritus organiques.

Je n'en finirais pas si je voulais exposer dans tous ses détails la manière dont il faut soigner les marins blessés. Il faut une longue habitude de la mer pour se familiariser avec toutes les exigences de la pratique navale ; il faut savoir se passer d'une foule de choses réputées nécessaires, et suppléer par son industrie à ce que l'on ne peut se procurer : c'est ainsi qu'à défaut de charpie on se servira d'étoupe pour le pansement, à défaut de linge à pansement on se servira de vieille toile à voile, etc. Je renvoie le lecteur désireux de s'instruire plus complètement à cet égard, au savant ouvrage de M. le professeur Forget; pour moi, je vais terminer par quelques mots sur les remèdes et les tisanes.

Les marins, s'ils ne redoutent pas la douleur et s'ils s'abandonnent avec confiance entre les mains de leur chirurgien, craignent beaucoup les remèdes et n'aiment pas à être médicamentés : il faut donc ne leur administrer que les remèdes absolument indispensables. Quant aux tisanes, au lieu de leur donner des décoctions émollientes, mucilagineuses ou autres, il vaut mieux, s'il n'y a pas d'inconvénients, leur faire prendre des boissons acidules, telles que de la limonade citrique ou une solution de crême de tartre, ou mieux encore de l'eau vineuse. Si l'on croit devoir faire prendre des remèdes aux malades, il faut, autant que possible, les leur donner sous forme liquide et les leur faire prendre sous ses yeux : ce serait peine inutile que d'ordonner des pilules à un matelot, elles seraient presque certainement laissées de côté.

Je viens d'esquisser à grands traits les principes d'après lesquels le chirurgien de la marine me paraît devoir se diriger auprès du lit des blessés. Ces préceptes, comme ceux que l'on trouve consignés dans tous les livres, resteraient absolument sans effet si le médecin ne cherchait avant tout à acquérir la confiance de ses malades ; mais à bord d'un bâtiment, où matelots et officiers sont en contact permanent avec le chirurgien, l'homme de l'art doit viser de longue main, par son assiduité auprès des malades, par l'intérêt qu'il leur témoigne, par une conduite régulière et occupée, et par les soins qu'il prend de la santé générale, à s'acquérir l'estime et le respect de tous. S'il est assez heureux pour y parvenir, il sera largement payé de ses peines par l'affection, la reconnaissance et le dévouement qu'on ne manquera pas de lui témoigner.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

Pag.

PRÉFACE..... v

CHAPITRE PREMIER. — Considérations sur le tempérament et le régime des marins français..... 1

CHAPITRE DEUXIÈME. — De l'exercice de la médecine et de la chirurgie à bord des bâtiments de guerre..... 11

CHAPITRE TROISIÈME. — Des contusions, de leurs conséquences, et de leur traitement..... 17

§ Ier. Contusion des organes profonds..... 19
— Diagnostic des ruptures de la rate..... 20

§ II. Commotion cérébrale compliquant les contusions..... 26

§ III. Contusions des os et des articulations..... 29
— Hydarthroses..... 30

§ IV. Lésions diverses simulées par des contusions..... 32

§ V. Contusions à la tête..... 35
— Bosses sanguines..... 35

§ VI. Traitement des contusions..... 38
— Sangsues et ventouses scarifiées..... 39
— Lotions froides et résolutives..... 41
— Compression, etc..... 41

CHAPITRE QUATRIÈME. — Des plaies par instruments tranchants.. 43

§ Ier. Plaies accidentelles à bord..... 43

§ II. Plaies par armes diverses..... 44
— Mode de production des plaies chez les habitants du Gabon. 45
— — chez les Argentins et les Orientaux. 46

§ III. Plaies produites par l'*herminette*..... 51
— Leur mode de production..... 52
— Description de ces plaies..... 53
— Leurs complications; lésion de l'artère tibiale postérieure. 54
— Traitement des plaies par herminette..... 58

§ IV. Plaies des yeux chez les forgerons, etc..... 60

CHAPITRE CINQUIÈME. — Piqûres, plaies contuses, plaies par armes à feu, etc..... 63

§ Ier. Piqûres..... 64
— Piqûres par des aiguilles à voiles..... 64
— Piqûres produites par certains poissons..... 65
— Piqûres par des hameçons..... 66

§ II. Morsures et piqûres par animaux venimeux..... 68

§ III. Plaies contuses..... 70
— Plaies contuses produites par les manœuvres des bâtiments de guerre..... 71

§ IV. Plaies par armes à feu..... 74
— Leur rareté en temps de paix..... 74
— Arrachement des membres supérieurs pendant les exercices à feu..... 75

CHAPITRE SIXIÈME. — Des abcès, des phlegmons et des panaris.. 81

§ Ier. Abcès phlegmoneux..... 81
— Rareté des abcès froids chez les marins..... 81
— Les abcès phlegmoneux sont la suite fréquente des contusions..... 82

§ II. Difficultés du diagnostic de certains abcès..... 84

§ III. Panaris..... 87
— Leurs causes..... 88
— Division des panaris..... 89
— Panaris érysipélateux ou tourniole..... 90
— Panaris phlegmoneux..... 93
— Panaris fibreux..... 95
— Panaris périostique..... 95
— Panaris de la main..... 97
— Traitement du panaris..... 98

CHAPITRE SEPTIÈME. — Maladies de la peau..... 103
— Leur peu de fréquence à bord..... 104

§ Ier. Pemphigus..... 105

§ II. Herpès..... 109

§ III. Urticaire..... 110
— Urticaire intermittente..... 111

§ IV. Pityriasis..... 112
— Rapport des maladies cutanées avec l'aliénation mentale. 112

§ V. Gale..... 117
— Causes de sa propagation à bord..... 118
— Nature et définition de la gale..... 119
— Traitements divers employés contre la gale..... 121
— Rareté de la gale dans la République de l'Uruguay 128

CHAPITRE HUITIÈME. — Kystes et ulcères..... 129
— Nature et origine des tumeurs enkystées..... 129

§ Ier. Ganglions..... 130

§ II. Loupes du crâne..... 131
— Leur nature et leur origine..... 132
— Traitement des loupes..... 133
— Valeur du procédé de M. Lebatard..... 134
— Hérédité des loupes..... 136

§ III. Ulcères. — Leurs diverses espèces..... 143
— Ulcères fistuleux ou fistules..... 144
— Fistules à l'anus..... 145
— Ulcères atoniques..... 146
— Varices et ulcères variqueux..... 147
— Brûlures..... 148

CHAPITRE NEUVIÈME. — Des fractures en général..... 149
— Causes des fractures à bord..... 150
— Leur fréquence..... 161
— Traitement des fractures en général..... 162
— Lit à fracture pour le bord..... 163
— Réduction des fractures..... 165
— Position à donner au membre..... 167
— Description de divers appareils..... 168

CHAPITRE DIXIÈME. — De quelques fractures en particulier..... 173

§ Ier. Fractures du crâne..... 173
— Fractures directes et par contre-coup..... 174
— Diagnostic des fractures du crâne..... 176

— Leur pronostic..... 182
— Leur traitement..... 183
— Complications des fractures du crâne..... 184

§ II. Fractures des côtes..... 187

§ III. Fractures de la clavicule..... 193

§ IV. Fractures de la cuisse..... 198
— Difficultés de leur traitement à bord..... 199
— Cadre de M. Forget..... 200
— Appareils divers..... 201

§ V. Fractures de la rotule..... 207
— Indications sur lesquelles repose leur traitement..... 209
— Appareils pour les fractures de la rotule..... 210
— Fractures compliquées..... 217

Chapitre Onzième. — Entorses et luxations..... 223

§ Ier. Entorse..... 224
— Son traitement..... 226
— Emploi de l'eau froide..... 227
— Bandages inamovibles..... 231
— Moyens divers..... 233

§ II. Luxations..... 235
— Luxation du coude..... 237
— Traitement des luxations..... 240

Chapitre Douzième. — Maladies vénériennes..... 243
— Leur fréquence chez les marins..... 244

§ Ier. Blennorrhagies..... 246
— Nature et causes des blennorrhagies..... 247
— Blennorrhagie catarrhale..... 248
— Blennorrhagie virulente..... 250
— Blennorrhagie chancreuse..... 253
— Blennorrhagie syphilitique..... 255
— Siége et complications des blennorrhagies..... 256

§ II. Chancres..... 258
— Des virus en général et du virus syphilitique en particulier..... 260
— Caractères des diverses variétés de chancres..... 267

§ III. Bubons. — Leurs causes..... 271
— Division des bubons..... 272

— 1° Bubon sympathique..... 273
— 2° Bubon d'emblée..... 273
— 3° Bubon chancreux..... 274
— 4° Bubon blennorrhagique..... 276
— 5° Bubon syphilitique..... 277
— Marche des bubons..... 277

§ IV. Symptômes dits constitutionnels..... 279
— Affection syphilitique et affection blennorrhagique..... 280
— Transmissibilité des accidents secondaires de la syphilis. 284

§ V. Traitement des maladies vénériennes..... 288
— 1° Blennorrhagies..... 289
— 2° Chancres..... 295
— 3° Bubons..... 299
— 4° Symptômes dits constitutionnels..... 301
— Traitement de l'affection syphilitique..... 302
— Traitement de l'affection blennorrhagique..... 302

CHAPITRE TREIZIÈME. — Des principes d'après lesquels doit être dirigé le traitement des maladies chirurgicales chez les marins..... 305
— Hygiène des blessés..... 305
— Médications diverses que peuvent réclamer les blessures. 307
— Des opérations à bord..... 309
— Des remèdes et des tisanes..... 311

TABLE..... 313

TABLE DES OBSERVATIONS

qui ont été insérées dans ce Volume.

Pag.

OBSERVATION I. — Rupture de la rate à la suite d'une forte contusion; mort..... 20

II. — Commotion cérébrale à la suite d'une forte contusion à la région lombaire..... 27

III. — Contusion à l'épaule simulant une luxation..... 32

IV. — Contusion à l'épaule simulant une fracture de la clavicule..... 33

V. — Plaie contuse au sourcil ; menaces de congestion cérébrale..... 36

VI. — Plaie profonde à la région scapulaire postérieure; hémorrhagie ; paralysie consécutive du muscle deltoïde..... 47

VII. — Lésion de la tibiale postérieure; difficulté extrême pour arrêter l'hémorrhagie; ligature de l'artère au-dessus de la plaie et dans la plaie..... 56

VIII. — Plaie de la cornée compliquée de corps étranger dans l'œil; inflammation suivie de cécité..... 61

IX. — Plaie contuse prise pour le résultat d'une morsure.. 70

X. — Plaie contuse avec perte de substance à la main.... 72

XI. — Compression d'une jambe avec plaies superficielles suivies de phlegmon diffus..... 73

XII. — Arrachement du membre supérieur droit par un coup de canon; brûlures étendues; amputation suivie de guérison..... 78

XIII. — Tumeur scorbutique de la jambe prise pour un abcès. 85

Observation XIV. — Panaris érysipélateux guéri par l'excision de l'épiderme..... 91

XV. — Panaris phlegmoneux survenu à la suite d'une brûlure..... 93

XVI. — Panaris périostique suivi de l'exfoliation d'un tendon. 96

XVII. — Urticaire intermittente : guérison par le sulfate de quinine..... 111

XVIII. — *Pityriasis rubra* bientôt suivi d'aliénation mentale.. 113

XIX. — Loupes au crâne : opération d'après le procédé de M. Lebatard ; — érysipèle de la face et du cuir chevelu : guérison incomplète au bout de 37 jours. 136

XX. — Fracture des deux cuisses, d'un bras et du sternum, suivie de guérison..... 153

XXI. — Ecrasement du thorax, suivi de mort immédiate.... 156

XXII. — Fracture spontanée de l'humérus droit ; paraplégie suivie de mort..... 158

XXIII. — Fracture de la base du crâne, suivie de compression cérébrale et de mort..... 180

XXIV. — Fracture directe des côtes, compliquée d'emphysème et de lésion du poumon..... 188

XXV. — Fracture de la clavicule gauche ; appareil inamovible ; consolidation vicieuse..... 197

XXVI. — Fracture en éclats de la rotule ; emploi des irrigations continues ; appareil inamovible ; consolidation osseuse..... 217

XXVII. — Luxation du coude en arrière et en dehors ; réduction sans le secours d'aides et par un procédé particulier..... 237

FIN DE LA TABLE.